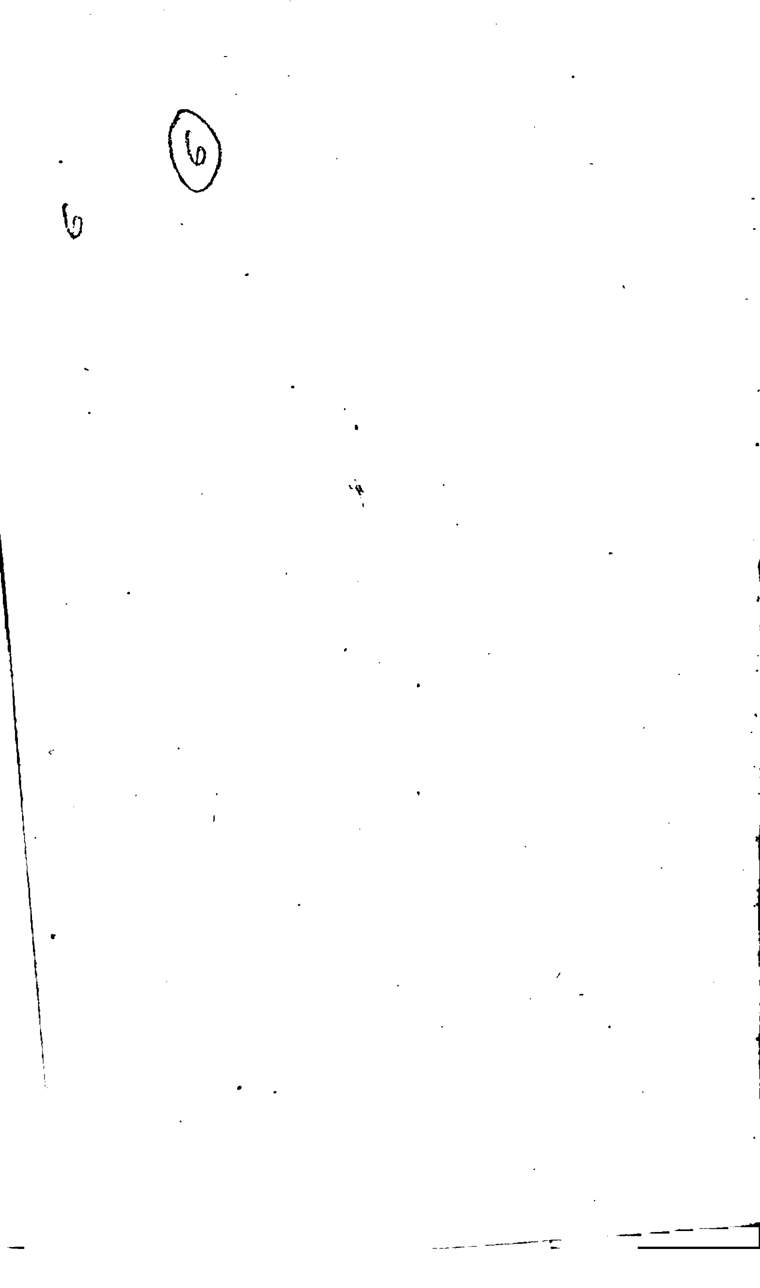

WIDENER LIBRARY
HX IKMK 1


VE RI
TAS




6
6

JOURNAL ŒCONOMIQUE

OU

MÉMOIRES, NOTES ET AVIS

sur l'Agriculture, les Arts, le Commerce, & tout ce qui peut avoir rapport à la santé, ainsi qu'à la conservation & à l'augmentation des Biens des Familles, &c.

AVRIL. 1755.

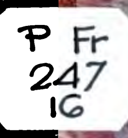


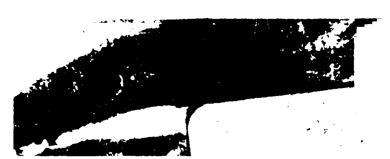
A PARIS,

Chez ANTOINE BOUDET, Imprimeur du Roi & du Châtelet, rue Saint Jacques.

M. DCC. LV.

Avec Approbations, & Privilége du Roi.


P Fr
247
16







JOURNAL ŒCONOMIQUE.

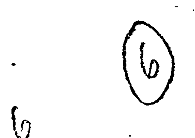
Des Phosphores.

Des Phosphores.

LE sujet, que nous nous proposons de traiter dans cet article, se lie d'autant mieux avec celui dont il a été question dans le Journal précédent, qu'il y a toute apparence, que la matiere, dont les aurores boréales sont formées, est à peu près de même nature que celle des phosphores. L'une & l'autre ne brûlent pas comme le feu ordinaire; mais elles s'enflamment peu à peu, & répandent ensuite une lumiere foible & déliée.

Le phosphore tire son nom de l'éclat dont il brille (*a*). Mais le rang qu'il tient

(*a*) Du Grec φῶς *lumiere*, & φέρω *je porte*. On donne le nom de Phosphore, en latin *Lucifer*, à l'étoile du matin, ou planette de Venus; lorsqu'elle précéde le lever du soleil.



Des Phosphores.

font briller les phoſphores. Ainſi, pour donner la raiſon du phénomene, il ne s'agit que de prouver deux choſes. 1° Que les phoſphores contiennent beaucoup de feu. 2° Que ce feu, s'il n'eſt pas libre, peut être aiſément dégagé par différentes cauſes.

La compoſition des phoſphores artificiels, eſt une démonſtration du premier point. En effet, il n'en eſt aucun, qui ne devienne tel, en ſe rempliſſant de la matiere du feu, par lequel on le fait paſſer à pluſieurs repriſes. La pierre de Boulogne, par exemple, ainſi appellée, parce qu'on la tire du mont Paterno, proche de Boulogne en Italie, n'eſt autre choſe dans la carriere, qu'une pierre commune, ou une eſpéce de marcaſſite, miſe au feu entre des charbons bien allumés. C'eſt là, qu'elle s'abreuve d'une ſi grande quantité de feu, que le ſeul ébranlement de la clarté du jour eſt capable de la rendre brillante, lorſqu'on la tire du coton, où on la conſervoit. Le petit mouvement, que la lumiere imprime aux premieres particules de feu qu'elle rencontre, accélere leur mouvement, & donne à la pierre l'éclat d'un charbon ardent. Une premiere calcination ne ſuffit pas, pour préparer ce phoſpore; elle ſert ſeulement à emporter les particules les plus groſſie-

res, & les plus terrestres de la marcassite, & donne la facilité de la réduire ensuite en une poudre impalpable, que l'on remet au fourneau, après en avoir formé des trochisques, ou petits pains, avec un peu d'eau. Lorsque ces trochisques ont été retirés du four, & qu'ils sont refroidis, on s'apperçoit, par l'épreuve qu'on en fait, de ceux qui ont retenu une quantité suffisante de feu, pour exciter une lumiere sensible; & l'on remet au four, jusqu'à deux & trois fois, ceux en qui il reste des parties de souffre, encore trop grossieres. Après la derniere calcination, il ne reste dans la pierre de Boulogne qu'un sel âcre & mordicant, doué d'une vertu caustique. Nous avons montré ailleurs, que les sels se laissent aisément pénétrer par le feu, & sont très-propres à le retenir entre leurs lames. De là vient, que le feu de la pierre de Boulogne, & de la plûpart des phosphores, ne donne souvent qu'une lueur foible, sans chaleur.

Des Phosphores.

Les pierres communes, dont on fait la chaux, reçoivent, par l'opération du feu, la disposition, qui est la base nécessaire du phosphore. Je veux dire, que la calcination y introduit, comme dans la pierre de Boulogne, une infinité de particules ignées: mais ce qui les empêche,

Des Phosphores.

d'être de véritables phosphores, c'est que le seul mouvement des rayons de la lumiere ne suffit pas pour dégager le feu qu'elles contiennent. Il est besoin, pour cet effet, que l'on verse de l'eau, sur cette matiere extrémement desséchée. L'eau pénétre impétueusement la chaux; ouvre la prison, qui renfermoit les particules de feu, & en les dégageant, les met en état d'y causer une effervence & une chaleur sensibles (a). Mais la chaux, dans le moment même de sa fusion, ne jette aucune lumiere; parce que la calcination lui a ôté tous les soufres, & toutes les huiles, dont elle pouvoit être impregnée, qui sont toutes les matieres propres à produire de la flamme. On peut dire encore, que quand la chaux s'éteint dans l'eau, les parties ignées livrent, à la vérité, un rude assaut aux parties terrestres; mais celles-ci étant extrémement pesantes & grossies, résistent tellement à l'action du feu, qu'il ne lui reste plus assez de force, pour ébranler les filets répandus dans l'éther, qui forment les rayons lumineux; il n'a, par conséquent, que la vigueur nécessaire, pour échauffer l'eau & l'air, dont il se

(a) Histoire de l'Académie des Sciences pour l'année 1715, pag. 19 & suiv.

trouve alors environné; & pour réduire la premiere en vapeurs, lesquelles s'étant élevées pêle mêle avec les sels contenus dans la chaux, se dispersent ensuite dans l'atmosphere.

Des Phosphores.

Or, nous venons de montrer, que dans la pierre de Boulogne le conflit, entre les particules ignées, & les rayons du jour, est beaucoup moins considérable, beaucoup moins tumultueux. Le feu n'a point ici la force d'enlever les sels, ni d'échauffer l'air environnant; il n'a, par conséquent, que l'énergie nécessaire, pour ébranler un peu les filets lumineux, & pour causer une foible lueur. Cependant, quoique les parties ignées dans cette légere effervescence, ou dans ce combat peu animé, ne fassent que de médiocres efforts, elles ne laissent pas de s'affoiblir. De-là vient que la pierre de Boulogne, & les autres phosphores de cette espéce, perdent toute leur efficacité, au bout de cinq à six minutes; lorsqu'on veut leur rendre la lumiere, il est nécessaire de les exposer de nouveau au jour, ou au soleil, & la clarté de la lune ou des flambeaux ne suffisent point pour cela. C'est un Chymiste nommé Vincent Casciarolo, qui, le premier, a rendu lumineuse la pierre de Boulogne. Elle est pesante, & d'une nature assez semblable à celle du

Des Phosphores.

plâtre & du talc. Il n'est pas douteux, qu'une infinité de pierres, traitées de même que celle de Boulogne, ne puissent devenir comme elle, de véritables phosphores. La craye d'Angleterre ne demande pour cela, que d'être associée à l'esprit de nitre ou à l'eau forte (*a*). L'albâtre, les os d'animaux, les écailles d'huitres, les coquilles d'œufs font à peu près le même effet, lorsqu'ils ont été mis dans un creuset, & exposés au feu d'une forge, pendant une demi-heure ou trois quarts d'heure. Si l'on fait dissoudre un morceau de moilon, ou de la marne, ou de la pierre de taille, ou des cendres de feuilles, de bois, &c. dans l'eau forte, cette dissolution étant évaporée, desséchée, renfermée dans un creuset, & échauffée, jusqu'à ce qu'elle se gonfle, fume & se desséche de plus en plus, elle offre pareillement les phénomenes du phosphore.

La plûpart des phosphores ne brillent que dans l'obscurité; & il est aisé d'en voir la raison, qui se tire de la foiblesse du mouvement, dont ils sont animés. Le soleil, & le grand jour, doivent donc

(*a*) C'est le Phosphore de Baudouin, Chymiste Allemand. Il n'est pas si dur que la pierre de Boulogne, mais il en a toutes les autres qualités.

effacer l'impression, qui en résulte, de même qu'ils effacent la clarté des étoiles. Mais pendant la nuit, on apperçoit facilement les plus foibles lumieres. Les noctiluques sont en grande partie redevables de leur éclat à l'opposition du fonds ténébreux, sur lequel ils sont semés. Cette opposition nous fait alors reconnoître les phosphores naturels, répandus sur la surface de la terre, tels que les bois pourris, les vers luisans, l'agaric de chêne (*a*), &c. A l'égard des vers luisans, M. de Reaumur a remarqué le premier, qu'il n'y a que les femelles qui luisent. Les mâles sont privés de cet avantage, dont leurs femelles ne semblent être douées, que pour les attirer au lieu où elles sont. En récompense, ceux-là ont des aîles, tandis que celles-ci n'en ont point. Le célébre Académicien, que nous venons de nommer, dit (*b*) qu'il ne connoissoit le mâle des vers luisans

Des Phosphores.

(*a*) Pline l'a remarqué au chap. 8 du liv. 16. *Galliarum glandiferæ maximè arbores agaricum ferunt. Est autem fungus candidus, odoratus, antidotis efficax, in summis arboribus nascens, nocte elucens. Signum hoc eius, quo in tenebris decerpitur.*

(*b*) Mémoires de l'Académie des Sciences pour l'année 1715, pag. 204.

Des Phosphores.

que par les livres, lorsqu'un vers femelle le lui fit découvrir. » Je tenois, ajoute-» t-il, ce vers luisant dans ma main, j'ob-» servois la vivacité de sa lumiere, lors-» qu'un autre insecte vint se poser sur ma » main. Je le pris d'abord pour une es-» péce de scarabée, mais je ne fus pas » long-tems à le méconnoître. Il s'accou-» pla sur le champ, & il resta assez long-» tems accouplé. Depuis il m'est arrivé » plusieurs fois, de prendre d'autres mâles » de vers luisans, lorsque j'en tenois de » femelles dans ma main. Ils viennent aussi » voler autour de la chandelle, & si elle » n'attiroit point les papillons, on n'au-» roit aucun lieu de douter, que ces in-» sectes ne soient attirés par la chandelle, » comme ils le sont par la lueur de leurs » femelles. »

Il est rare, qu'une observation, simplement curieuse par elle-même, ne devienne entre les mains d'un Physicien, tel que M. de Reaumur, le germe fécond de plusieurs connoissances utiles. Le fait qu'un heureux hazard lui avoit découvert, a dévoilé à ses yeux la cause qui le produit. Ce qui rend lumineux les vers, dont il s'agit, est sans doute, comme il le pense, le mouvement de fermentation, qui s'excite dans ces animaux au tems de leur accouplement, & qui donne à

leurs corps la diſpoſition néceſſaire pour faire paroître la lumiere. Auſſi ne luiſent-ils que dans l'été, c'eſt-à-dire, dans la ſaiſon de leurs amours, qui eſt en même tems celle des plus grandes chaleurs.

Des Phoſphores.

La lumiere, que les dails répandent, n'eſt point bornée à ces circonſtances. M. de Reaumur a décrit ce miracle de la nature (*a*) atteſté par Pline (*b*), & vérifié par le P. Kircher, après l'avoir exactement reconnu lui-même. Les dails retirés de leurs coquilles, & portés dans l'obſcurité, préſentent de tout côté une ſurface lumineuſe attachée à leur ſubſtance entiere. Les corps contre leſquels on les frotte, les doigts qui les touchent, la langue, les dents, toutes les parties de la bouche de ceux qui les mangent, & enfin les goûtes d'eau qui s'en déta-

---

(*a*) Voyez ſon Mémoire dans le volume de l'Académie des Sciences, qui a été cité, pag. 198 & ſuiv.

(*b*) *Concharum è genere Dactyli ab humanorum unguium ſimilitudine appellati. His natura in tenebris remoto lumine, alio fulgore clarere, & quanto magis humorem habeant, lucere in ore mandentium, lucere in manibus, atque etiam in ſolo, atque veſte, decidentibus guttis; ut procul dubio pateat, ſucci illam naturam eſſe, quam miramur in corpore.* Lib. IX. cap. 61. *De Dactylis eorumque miraculis.*

Des Phosphores.

chent, jettent de la lumiere, & donnent même de l'éclat à l'eau, dans laquelle on se lave les mains, après les avoir maniés.

Il paroît, que la lumiere de ces animaux dépend uniquement du principe vital, & du mouvement des sucs, qui circulent dans leurs corps ; lesquels venant à s'exhaler, lorsqu'on les retire de leurs écailles, & à fermenter avec l'air, donnent aux fibres lumineuses l'impulsion requise pour produire la lueur dont ils brillent. Ce qui confirme cette conjecture, c'est que la lumiere, que ces poissons communiquent aux corps, qui en ont été frottés, n'est pas de longue durée, comme l'a remarqué M. de Reaumur. Elle cesse dès que les sucs émanés de leur substance commencent à sécher. Il en est de même de tout le corps du dail : lorsqu'il pourrit, ou qu'il devient sec, il perd sa propriété de luire. Mais au bout de quatre à cinq jours, après que ses chairs ont été séchées, si on les humecte avec de l'eau ordinaire, ou avec de l'eau, dans laquelle on a fait dissoudre du sel marin, elles recommencent à luire, mais d'une lumiere beaucoup plus foible, & moins durable ; preuve évidente, qu'il n'y reste qu'une petite quantité de particules organiques, qui, lorsqu'elles

font entierement altérées, font incapables de jetter aucune lumiere. On peut tirer la même conséquence des autres épreuves de M. de Reaumur, sur les dails. Lorsqu'ils ont été mis dans l'eau-de-vie, ils ont perdu presque sur le champ leur vertu lumineuse avec la vie : dans l'eau impregnée de sel marin, ils ont répandu une lumiere, plus foible qu'à l'ordinaire ; parce qu'apparemment les pointes trop grossieres de ce sel incommodoient ces animaux, & attaquoient en eux le principe de la vie. Le voisinage des dails, morts & corrompus, produit un semblable effet, sur ceux qui sont vivans. L'impression, qui résulte de la pourriture extrémement puante de ceux-là, sur les autres, éteint toute leur lumiere.

On peut appliquer l'explication de la lumiere des dails, à une espéce de mille-pieds luisans, observés par M. de Reaumur; aux mouches luisantes, à la langue de la vipere, aux yeux du chat, & aux autres animaux vivans, qui brillent dans les ténébres. Le phénomene du poil des chats, qui jette des étincelles dans l'obscurité, lorsqu'on le frotte à rebours, de même que les cheveux, & les linges de certaines personnes, est évidemment l'effet de l'électricité, dont il a été parlé

Des Phosphores.

dans quelques-uns des précédens Journaux. Je puis confirmer cette assertion, par l'observation que j'ai faite en particulier sur des chats. Si, pendant que l'on passe la main droite sur leur dos en le pressant un peu, on embrasse de la gauche les articulations de leurs jambes de devant, non-seulement on en voit sortir des étincelles, mais on se sent encore piquer la main gauche assez vivement, & d'une façon entierement semblable, à ce qui arrive, lorsqu'on tire, avec le doigt, une étincelle de la barre de fer, électrisée par la communication du globe électrique.

Nous avons vû, que les dails ne luisent plus, lorsqu'ils se corrompent, il n'en est pas ainsi de la plûpart des autres poissons, qui ne luisent la nuit, que lorsqu'ils commencent à pourrir, ainsi que certains bois, tels que celui de chêne, & autres bois pesans, & par conséquent chargés de sels; car les bois légers, tels que le peuplier, ne donnent point de lumiere lorsqu'ils pourrissent. La lumiere, qui émane de ces corps inanimés, provient du mouvement, qu'excite leur fermentation avec l'atmosphere, qui les environne. Ceci est prouvé par l'expérience de Boyle, qui montre, que les bois & les poissons pourris perdent leur

lumiere dans la machine pneumatique, lorsqu'on en a pompé l'air; & la recouvrent, lorsqu'on laisse rentrer cet élément. Ne doit-on pas expliquer par le même principe la lumiere, qui brille sur les goûtes d'eau de mer, lorsqu'elles sont élevées, & séparées de leur bassin, par le mouvement des rames des mariniers. On observe, que ce phénomene est plus fréquent, & plus sensible, dans les mers les plus salées. C'est pourquoi, M. l'Abbé Outhier, dans son voyage du Nord, témoigne la surprise qu'il eut, lorsqu'il apperçût ce phénomene, dans une plage de la mer baltique, que l'on sçait être moins chargée de sels, que les autres (*a*).

(*a*) On avoit crû jusqu'ici, que les étincelles, qui paroissent à Venise sur l'eau des Lagunes, étoient également produites par l'agitation des sels. Mais M. Vianelli, Docteur en Médecine, établi à Chioggia, petite ville des environs de Venise, a montré dans un Mémoire intitulé, *Nuove scoperte intorno le luci notturne dell'aqua marina*, que ce phénomene est dû à un petit insecte, qui s'attache aux feuilles d'algue, à la mousse, à la rame des gondoliers, &c. dont il donne la description détaillée, de même que M. Grizelini jeune Médecin de Venise, dans ses *nouvelles observations sur la scolopendre marine*; car tel est le nom qu'on a affecté à cet animal luisant, parce qu'il est effectivement du genre des scolopendres. Les mêmes observateurs l'appellent aussi dans leur langue, *cicindela*, ou *luciolетta dell' aqua marina*.

Des Phosphores.

Il n'eſt perſonne, qui n'ait pû remarquer, que la neige, dont la terre eſt couverte pendant l'hyver, brille la nuit d'un éclat ſurprenant, qui ne ſçauroit être attribué à la réflexion des rayons de lumiere, dardés par les étoiles; puiſque cet état ſubſiſte, lors même que les nuages, ou les brouillards, nous dérobent la clarté de ces aſtres; d'où il eſt aiſé de conclure que le phénomene, dont il s'agit, doit être cauſé par la fermentation des parties aqueuſes & ſalines, qui s'exhalent conti-

---

Les obſervations de MM. Vianelli & Grizelini ont été confirmées par celles, que M. l'Abbé Nollet a faites depuis ſur le même ſujet, dont il a rendu compte à l'Académie des Sciences, dans un Mémoire contenu dans le recueil de 1750, *pages* 50 *& ſuiv.* Il remarque que le feu de la ſcolopendre marine brille par élancement, comme une étoile qui ſcintille, de même que celui des ſcarabées luiſans, qu'il a auſſi obſervés en divers endroits de l'Italie. Lorſqu'on écraſe ces vers marins, ou qu'on les preſſe avec le doigt, leur lumiere s'étend comme ſi l'on écraſoit le phoſphore artificiel. M. l'Abbé Nollet a vû de ſemblables vers luiſans à *Porto-Fino*, en faiſant le trajet de Larici à Gênes, & il les a encore retrouvés dans cette derniere ville. La lumiere, qu'ils répandent, les fait juger plus gros qu'ils ne ſont; ce qui ne peut être, comme le dit notre illuſtre Phyſicien, que l'effet de la réfraction, cauſée par l'eau, dans laquelle ils ſont plongés, & dont ils reſtent mouillés, quand on les retire de la mer.

nuellement de la neige, avec les parties de l'air ambiant, les plus propres à cet effet.

Des Phosphores.

Il en faut dire autant à proportion des bois qui pourrissent, & expliquer de cette maniere, ce que dit Pline (*a*), d'une plante appellée, *nyctegretum ;* parce que ses racines sont lumineuses, après qu'elles ont été arrachées de terre. Louis le Romain assure, qu'il croît dans l'Isle de Ceylan un arbre, dont les feuilles éclairent la nuit, comme autant de flambeaux. Les mottes de terre d'un certain canton d'Ethyopie, selon Pline, que nous venons de citer, ont la même propriété (*b*). Le P. Casati (*c*) observe judicieusement, que la lumiere, qui paroît venir de ces mottes de terre, est peut-être celle d'une multitude de vers luisans, qui y rampent. Nous n'aurions jamais fini, si nous voulions rappeller tous les autres noctiluques, dont il est parlé dans les Naturalistes anciens & modernes. Nous nous abstenons d'en faire mention d'autant plus volontiers, qu'il n'en est aucun de quelque nature qu'il soit, qui ne puisse être expliqué par les principes, que nous avons

(a) *Lib.* 24. *cap.* 11.
(b) *Plin. lib.* 2. *cap.* 106.
(c) *Dissertat. duodecimâ, de luce ignis.*

Des Phosphores.

ci-devant exposés ; & que d'ailleurs les descriptions que l'on en fait, sont souvent mêlées de fables absurdes. Telle est celle de mont Ho (*a*), dans la Province de Quangsi, rapportées par l'Atlas Chinois, qui porte, que l'on voit la nuit le sommet de cette montagne, éclairé par un grand nombre de feux, semblables à des lampes allumées. Les habitans, si le fait est vrai, ont raison de croire, que ces feux ne sont autre chose que des insectes luisans, qui la nuit quittent les bords du fleuve, pour se promener sur la montagne, & y chercher leur nourriture. Mais ceux, qui demeurent proche du mont Tiencho, dans la Province de Kiangsi, sont ridicules, lorsqu'ils disent, que les feux qui paroissent la nuit, sur le côté oriental de cette montagne, sont des escarboucles, que de gros serpens avalent & rejettent successivement. Si les diamans, & les pierres précieuses, brillent quelquefois dans l'obscurité, comme on le dit d'une émeraude que l'on conserve dans le cabinet des curiosités de la Société Royale de Londres (*b*);

(*a*) *Ho*, veut dire ardent dans la langue Chinoise.

(*b*) Le P. Regnault, entretien sur les phosphores, *tom.* 3, *pag.* 130, où il cite le Journal des Sçavans du 25 Mars 1683.

ce n'est qu'après avoir été frottés & chauffés, ce qui rentre dans l'ordre des phénomenes électriques, de même que la lumiere qui sort du sucre, du salpêtre raffiné & des métaux.

Des Phosphores.

Dèsque les Physiciens ont été instruits de la cause, qui produit les phosphores naturels, il leur est venu en pensée, de les imiter par des compositions artificielles; à quoi ils ont tellement réussi, qu'avec le secours de la Chymie, qui s'est extrêmement perfectionnée depuis un siécle, on peut dire, qu'ils ont même surpassé la nature. Les plus anciens phosphores artificiels, qui sont celui de Baudouin, & la pierre de Boulogne, n'ont rien de supérieur aux phosphores naturels; puisque les uns & les autres ne luisent que la nuit. Nous avons déja remarqué, que la pierre de Boulogne est dûe à un Italien. L'ingénieuse Allemagne a inventé la composition de presque tous les autres phosphores, à commencer par celui de Baudouin. Plus léger que la pierre de Boulogne, ce dernier brille mieux, lorsqu'il a été simplement exposé au jour, que lorsqu'il a été directement pénétré des rayons du soleil. On lui donne quelquefois le nom d'aimant lumineux, parce qu'il semble attirer la lumiere, comme la pierre d'aimant attire le fer; ou celui

Des Phosphores.

de phoſphore hermétique, parce que ſon Auteur eſt appellé *Hermes*, dans la ſociété des curieux de la nature. On a trouvé depuis, le phoſphore ſmaragdin, ainſi appellé, à cauſe de la couleur de ſa flamme, qui reſſemble à la couleur de l'émeraude, & qui tire ſa vertu, non des rayons du jour ou du ſoleil, mais du feu, que l'on met ſous une plaque d'argent, ou de cuivre, ſur laquelle eſt placé le phoſphore. Dès que la chaleur commence à le pénétrer intimement, ſa lumiere de verte ou bleue qu'elle étoit, devient pure & blanche. Ce qui eſt viſiblement l'effet de l'intromiſſion d'une plus grande quantité de particules ignées, d'où naît une flamme plus vive. On a donné le nom de phoſphore fulgurant, à une autre compoſition, dont la flamme brille par ſecouſſes, & à diverſes repriſes, comme les éclairs, ou les jets de l'aurore boréale (*a*).

(*a*) Le nouveau Dictionnaire de Trevoux donne au phoſphore de Kunkel le nom de Smaragdin ou de Fulgurant, en quoi je penſe qu'il ſe trompe. Car le P. Caſati, dont les diſſertations ont été imprimées, avant que le phoſphore de Kunkel fut bien connu en Italie où il écrivoit, décrit le Smaragdin & le Fulgurant. *Voyez la diſſertation* 12 *déja citée, de luce ignis.* Et M. de Fontenelle dans l'Hiſtoire de l'Académie des Sciences pour l'année

Le nom de Kunkel, Chymiſte de l'Electeur de Saxe, eſt devenu célébre par le phoſphore, dont il eſt l'inventeur. L'urine diſtillée ſert de baſe à cette compoſition, dont on a long-tems fait un myſtère. Elle fut apportée en France par un Médecin de Dreſde. M. Homberg, de l'Académie des Sciences, en ayant découvert le ſecret, en fit le premier à Paris en 1679. Ce phoſphore nouveau l'emporte ſur les anciens, en ce qu'il n'eſt pas ſeulement lumineux pendant le jour, comme pendant la nuit; mais encore brûlant. Expoſé à l'air, il ſe diſſipe aiſément, mais il ſe conſerve long-tems dans l'eau froide. La ſeule fermentation des particules, dont il eſt compoſé, avec celles de l'air, ne ſuffit pas, pour développer ſon énergie; il faut en même tems le frotter rudement, ou frapper deſſus avec un corps dur; la violence de ce mouvement étant néceſſaire, pour dégager le feu qu'il contient en abondance, mais qui eſt, pour ainſi dire, fixé par l'eſprit urineux. M. Caſſini en fit l'épreuve en 1682, Car ayant preſſé par haſard entre ſes doigts un grain de phoſphore, ſec,

Des Phoſphores.

1710 pag. 54, diſtingue expreſſément le phoſphore ſmaragdin du phoſphore d'urine, d'après M. Homberg, Mém. de 1711, pag. 238.

Des Phosphores.

& enveloppé dans un linge, le feu prit au linge. Il voulut l'éteindre avec le pied, mais son soulier s'enflamma aussi; & il fut obligé de se servir pour l'éteindre effectivement, d'une régle de cuivre, qui jetta pendant deux mois des rayons dans l'obscurité, par l'endroit qui avoit touché la flamme du phosphore.

Ce phosphore de Kunkel peut être réduit en forme d'onguent, ressemblant à de la cire jaune, ou dissout dans des huiles distillées. C'est alors un phosphore liquide. Les mêmes huiles tirées du gérofle, de la canelle, du sassafras, peuvent s'enflammer, sans feu, dès qu'on y mêle de l'esprit de nitre bien déflegmé; ce qui est, comme l'on sçait, l'effet de la fermentation ou du combat entre les acides & les alkali, dont nous avons parlé ailleurs.

En 1710 M. Homberg a trouvé un nouveau phosphore, qui n'a besoin ni d'une chaleur, ni d'une matiere nouvelle; il suffit de l'exposer à l'air, il s'enflamme alors, dans l'espace d'une ou deux minutes, embrase tous les corps combustibles qui le touchent, & brille également le jour & la nuit. Il est sous la forme d'une poudre noire, brune, rouge, verte, jaune ou blanche, selon le dégré de feu, qu'on lui a donné en le composant;

&

& il eſt tiré de la matiere fécale par le procédé, décrit dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, pour l'année 1711. L'Auteur y joint l'explication phyſique des effets de ſa poudre, qui eſt de trois ſortes. L'une qui met le feu aux matieres contiguës ſans s'enflammer, la ſeconde, en s'enflammant comme un charbon, & la troiſiéme en s'enflammant comme une bougie. L'opération chymique, d'où réſulte le phoſphore, ne réuſſit, que lorſqu'on a mêlé à la matiere fécale une certaine doſe d'alun, qui ne doit être ni trop forte, ni trop foible (a).

Des Phoſphores.

M. Homberg croit que le ſel fixe, que la calcination a laiſſé dans cette poudre, abſorbe promptement l'humidité de l'air qui le touche, que l'introduction ſubite de cette humidité produit, dans le tiſſu ſpongieux de la poudre, un frottement, capable d'exciter un peu de chaleur; laquelle jointe aux parties ignées, conſervées dans ſes pores, compoſe une chaleur aſſez forte, pour embraſer le peu

(a) Cette doſe, pour la matiere fécale, eſt d'une partie égale d'alun; mais ſelon M. Lemery elle doit être augmentée ou diminuée ſuivant la nature des matieres diverſes, dont cet Auteur a trouvé l'art de faire des phoſphores, comme nous le dirons ci-après.

Des Phosphores.

d'huile inflammable, qui a échappé à la sublimation, & qui est restée dans la poudre.

Il apporte en preuve l'affoiblissement de la vertu du phosphore, lorsque le vaisseau, où on le garde, n'est pas exactement bouché; car en ce cas, l'humidité de l'air, qui s'introduit dans la poudre, n'est pas capable d'y produire une chaleur sensible, mais seulement de la fuser ou de l'éteindre peu à peu, comme il arrive à la chaux vive, qui a été quelque tems exposée à l'air.

En 1715 (a), M. Lemery le cadet, sentant le désagrément, qui se trouve à mettre en œuvre la matiere, employée par M. Homberg, s'efforça en travaillant sur des sujets d'une autre espéce, d'en tirer le même produit; & il y réussit, même au-delà de ses espérances. Toutes sortes de matieres, végétales ou animales, devinrent entre ses mains, susceptibles de l'effet dont il s'agit, par l'opération qu'avoit enseignée M. Homberg. Telles sont les semences & les farines, le miel, le sucre, les feuilles, les fleurs, les bois, les racines de différentes plantes, les huiles exprimées ou distillées, le

(a) Voyez les Mémoires de l'Académie des Sciences de cette année-là, pag. 25 & suiv.

ſang, les chairs du bœuf, du veau ou du mouton, les vers de terre, les mouches, le jaune d'œuf, le crâne humain, les os, les graiſſes, les ongles, & généralement toutes les fientes d'animaux. Des Phoſphores.

Les phoſphores urineux, ſelon l'ancienne méthode, ne pouvoient être tirés que de l'urine, fermentée pendant un tems conſidérable. Mais M. Lemery a trouvé le ſecret de tirer un phoſphore de cette matiere, en ſuivant un procédé plus ſimple, & entierement ſemblable à celui, qu'il avoit employé pour les autres corps, dont on vient de faire l'énumération. Dans toutes ces opérations, ce Chymiſte a éprouvé, que s'il y a bien des matieres ſulfureuſes, qui peuvent être ſubſtituées à la matiere fécale, pour être métamorphoſées en phoſphores, il n'y a cependant point de ſels, ou du moins il n'y en a guères d'autres que l'alun, qui puiſſent y ſervir d'intermédes. Or l'alun eſt un ſel concret, formé par l'union d'un acide vitriolique, avec une matiere terreuſe.

M. Lemery ne ſe contente pas de décrire exactement la route, qu'il a ſuivie, dans la compoſition de ſes phoſphores, il donne encore la raiſon phyſique des effets qui en réſultent. Il fait voir que, pendant la calcination, la matiere du

Des Phosphores.

phosphore perd, par la sublimation, la partie la plus volatile de son huile, mais qu'il en reste une portion assez considérable, qui n'a pû être enlevée, parce qu'elle tenoit fortement à la partie fixe & terreuse du mêlange : que par conséquent, cette portion huileuse, ayant constamment soutenu l'effort de la calcination, sans en être ébranlée, & sans abandonner le fond du vaisseau, le feu a eu tout le tems de la travailler, & de la réduire au point de pouvoir s'enflammer aisément ; ce qu'il opére, non-seulement en la dégageant de ce qui pourroit mettre obstacle à son inflammabilité ; mais encore, en la subtilisant, en la raréfiant, & en la rendant plus propre à se prêter aux impressions de l'agent extérieur, qui doit l'exciter à prendre feu.

Cet agent extérieur n'est autre chose que l'air, qui venant à fermenter avec la matiere du phosphore, l'oblige de s'enflammer. Ce qui contribue le plus à la production de cet effet, c'est l'humidité, dont l'air est toujours chargé, laquelle s'attachant aux acides vitrioliques de l'alun, contenu dans le mêlange, leur sert de dissolvant, & les détermine, par le mouvement qu'elle leur communique, à pénétrer le tissu des parties huileuses du même mêlange, de la même maniere que la

partie aqueuse de l'huile de vitriol détermine les acides de cette liqueur, à pénétrer, & à enflammer les huiles essentielles qu'on leur présente.

Des Phosphores.

On voit par-là, qu'une des principales causes de la lumiere, & de l'inflammation des phosphores, est l'humidité de l'air, & le frottement qui en résulte entre les alkalis & les acides, dont ils sont composés; quelque soit d'ailleurs la combinaison de ces sels, faite par la nature ou par l'art. Entre le phosphore de Kunkel ou de M. Homberg, & ceux de Lemery il n'y a guères d'autre différence, que celle des procédés. Dans les premiers, la matiere du phosphore monte par la distillation & ne s'obtient que par-là; dans les derniers, cette matiere reste au fond du vaisseau, & tout ce qui s'en échappe est autant de perdu. Mais cette différence même des procédés peut mettre une grande diversité dans les effets. Il ne faut donc pas s'étonner, que le phosphore de Kunkel, par exemple, ne puisse s'embraser qu'à l'aide d'un frottement préliminaire, qui ouvre ses pores, & facilite l'introduction des parties humides de l'air contigu. C'est aussi la fermeté de son tissu, qui fait que ce phosphore peut se conserver même dans l'eau, au lieu que ceux de Homberg & de Lemeri, qui

Des Phosphores.

font d'une matiere friable & spongieuse ; cédent aisément à l'action de l'humidité. Ceux de Lemeri en particulier ne peuvent être transportés du vaisseau, où ils ont été préparés, dans un autre vase, sans perdre leur vertu. Les phosphores de ces deux Chymistes ne se font qu'avec de l'alun, comme on l'a déja remarqué, parce qu'après la calcination, les autres sels deviennent trop, ou trop peu susceptibles de l'humidité de l'air. En suivant cette analogie, ne pourroit-on pas dire, que les phosphores naturels, & ceux de la pierre de Boulogne, ou de Baudouin, ne brillent que la nuit, parce que l'air, qui les environne, n'est point assez humide pendant le jour, relativement à la qualité des sels, qui entrent dans leur contexture ?

Le phosphore de Kunkel (*a*), mis

(*a*) Pour avoir une histoire exacte du phosphore artificiel qui porte le nom de Kunkel, lisez le Mémoire de M. Hellot de l'Académie des Sciences. Il rapporte qu'en 1677, Brandt, bourgeois de Hambourg, cherchant la pierre philosophale, trouva par hazard le phosphore solide froid au toucher, mais inflammable par le frottement, & capable d'embraser les corps voisins. Cette découverte fut faite peu de mois après celle du phosphore de Baudouin, qui, comme nous l'avons déja dit, n'est que lumineux, sans être inflammable.

dans une fiole pleine d'eau, brille dans l'obscurité, dès qu'on l'agite. Ce phénomene n'est pas difficile à expliquer dans nos principes. L'agitation, que l'on donne à la fiole, introduit quelques parties aqueuses dans les interstices, du phosphore, & celles-ci mettent le feu au soufre qu'il renferme. Si l'on ouvre la fiole, dans le moment de l'agitation, il en sort une fumée épaisse qui par son odeur soufrée, décele son origine, & emporte avec elle toute l'eau, réduite en vapeurs.

Des Phosphores.

Kunkel vit le phosphore de Brandt, mais il ne pût en avoir le secret. Il le chercha par diverses expériences sur l'urine, parce qu'il sçavoit généralement qu'il en étoit tiré. Ses soins ne furent pas inutiles, car il réussit enfin de maniere qu'il passa en Allemagne pour le premier inventeur du phosphore d'urine, qui retient encore aujourd'hui le nom de ce Chymiste.

En 1677 Kraft, autre Chymiste Allemand, fit à Londres des expériences du phosphore de Brandt. M. Boile les vit, & ayant sçu qu'il étoit tiré d'une liqueur appartenante au corps humain, il dévina que c'étoit de l'urine, & à force de travaux trouva le secret pour la troisiéme fois. Il le communiqua à M. Gotfritch Hantkult son éleve, le seul qui en ait fait en assez grande quantité, pour en fournir à tous les curieux de l'Europe. Le Ministere de France en 1737, a acheté d'Hantkult son secret, & la premiere expérience qui a très-bien réussi, en fut faite à Paris le 22 Août de la même année; on l'a ensuite répétée avec le même succès.

Des Phosphores.

Le phosphore mercuriel, ou le Barométre lumineux, a quelque ressemblance avec celui, dont nous venons de donner la description; mais il ne sçauroit être expliqué de la même maniere. Le hazard en a occasionné la découverte. En 1675, M. Picard s'apperçut le premier de la lumiere, que jette le barométre, dans l'espace vuide, qui est au-dessus du mercure, lorsqu'on l'agite dans un lieu obscur; & il remarqua que cette lumiere ne paroît que dans la descente du vif argent. Peu de barométres parurent donés de cette propriété; mais M. Bernouilli chercha en 1700, & réussit à trouver une méthode sûre, pour la procurer quand on le veut, aux instrumens de cette espéce. L'Académie des Sciences, & quelques sçavans étrangers, ont successivement examiné cette méthode, d'autres l'ont perfectionnée. Elle consiste à purger exactement d'air le mercure du barométre; il faut pour cela le chauffer, avant que de le renfermer dans le tuyau (*a*).

Comme la Philosophie Cartésienne étoit fort à la mode, lorsque les barométres

(*a*) Voyez le Mémoire de M. du Fay parmi ceux de l'Académie des Sciences pour l'année 1723, pag. 295 & suiv.

tres lumineux commencerent à être connus, on ne manqua pas d'expliquer le phénomene qu'ils présentent, par la fuite subite du premier élement, que l'on suppose sortir du mercure pour remplir une partie du tuyau, à mesure que le balancement du barométre fait descendre le mercure. Dans cette fuite, la matiere subtile, disoit-on, heurte la matiere éthérée, & de ce choc résultent des vibrations alternatives, & des colonnes de lumiere (*a*).

Des Phosphores.

M. Veidler, dans une dissertation imprimée en 1715, fait venir la lueur du barométre, de la répercussion des rayons de la matiere lumineuse, qui conservent même dans les ténébres leur tension & leur effort. Heusinger écrivant sur le même sujet en 1716, refute Veidler, & a recours à la matiere subtile, chassée des pores du mercure, dans sa descente. M. de Mairan dans l'ouvrage, qui a remporté le prix de l'Académie de Bordeaux en 1717, attribue ce phénomene, au mouvement de la partie sulfureuse, contenue dans le mercure. M. du Fay, dans le Mémoire que nous avons cité, ne s'éloigne pas du sentiment d'Heusinger, ou plutôt

(*a*) Voyez les entretiens physiques du P. Regnault *tom.* 3, *pag.* 117, & *suiv.*

Des Phosphores.

il adopte les principes ordinaires des Cartésiens, & dans l'application détaillée qu'il en fait, aux circonstances de notre phénomene, les plus exactement reconnues, il donne à ces principes un grand air de vraisemblance. Mais il nous paroît qu'il n'a pas fait beaucoup d'attention à l'expérience de M. Hauksbée, qu'il rapporte d'après les transactions philosophiques. Ce dernier a décrit dès 1708 un phosphore de sa façon, construit avec un globe vuide d'air, qu'il faisoit tourner rapidement sur son centre, & qui par ce moyen rendoit beaucoup de lumiere. D'où il concluoit par analogie, que la lumiere des barométres n'est causée, que par la friction du mercure, contre les parois intérieurs du tube vuide, ou presque vuide d'air grossier.

Il seroit difficile aujourd'hui, de méconnoître dans l'expérience d'Hauksbée, qui a été si souvent répétée depuis, un des principaux phénomenes de la vertu électrique. On aura d'autant moins de peine à regarder l'électricité comme la cause qui fait pareillement reluire le barométre purgé d'air, que l'admission de cette cause ne nuit guères aux explications, que l'on a ci-devant données du phosphore mercuriel. La matiere élec-

trique peut aisément remplir les fonctions que l'on donnoit à la matiere subtile. Nous avons fait voir ailleurs, combien celle-là est analogue à la substance du feu, & à celle de la lumiere. Nous pensons donc, que le barométre s'électrise par le frottement du mercure, contre le tuyau où il est renfermé ; que le mercure qui descend lorsqu'on agite l'instrument, donne lieu, soit par sa pésanteur, soit par l'accélération de son mouvement, à la matiere électrique, de devenir effluente & de produire la lumiere. Mais lorsque le mercure remonte, le barométre cesse d'être lumineux, parce que la même matiere électrique devient effluente, & rentre sans effort dans les pores du mercure, où elle étoit auparavant logée. Nous n'en dirons pas davantage, & nous terminerons ici nos Mémoires sur le feu & sur la lumiere.

Des Phosphores.

On donnera dans le Journal prochain un article sur la chaleur animale, promis dans celui d'Avril 1754, & oublié par mégarde dans le suivant.

L'ŒCONOMIE CHAMPÊTRE,

Poëme traduit du latin du P. Vaniere.

CHANT QUATRIÉME,

Des Troupeaux.

Œconomie champêtre poëme du P. Vaniere.

NOus allons parler maintenant des moutons. La nature n'a rien produit qui soit d'une plus grande utilité pour les terres, & pour l'entretien du genre humain. Leur fumier engraisse les champs qui portent le bled, & leurs peaux couvrent les membres de ceux qui ont été nourris de leur chair. Ce sont sans doute les bêtes à laine, qui les premieres ont donné leur nom à la monnoye (*a*), dans le tems que *Remus* & son frere gardoient des troupeaux. Ces simples bergers devinrent si puissamment riches, qu'ils fonderent la ville de Rome,

(*a*) Le terme de *pecunia*, qui signifie *monnoye* tire sans doute son origine de *pecus*, qui veut dir un *troupeau*.

qu'ils rangerent plusieurs peuples sous leur domination, & qu'ils les policerent.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Les villageois n'auront jamais autant d'attachement pour les autres troupeaux, que pour les brébis qui ne sçavent pas se défendre elles-mêmes. L'Auteur de tous les êtres leur a donné des armes pour leur sureté, & il semble qu'il n'a garenti celui-ci que par l'intérêt qu'on a à le conserver. Le bœuf présente les cornes à l'ennemi qui l'attaque, le cheval se défend par les ruades, le lion avec les ongles, le tygre avec ses dents, & le renard par ses ruses. Le chien dans le combat ouvre la gueule, & déchire celui qui l'irrite. Le cerf timide, trouve son salut dans la fuite. Tandis que la foible brébis est sans défense, n'a pas assez de courage & de force pour résister aux loups, n'a pas assez de vîtesse dans les pieds pour franchir les fossés, & fuir les poursuites de ces bêtes feroces. A peine hâteroient-elles le pas pour se garentir de la pluye, si le berger ne les chassoit devant lui avec sa voix & sa houlette, lorsqu'il voit un orage se préparer.

Quoique la nature ait revêtu les brébis d'une bonne toison, cependant elles sont fort susceptibles du froid qui les fait périr. Il faut donc tourner leurs étables vers le midi, & que le berger ait le soin de leur

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

faire une bonne litiere avec de la paille séche, ou de la fougere, afin que les agneaux & leurs meres soient couchés plus sainement. Les brébis qui habitoient les bois autrefois, supportoient aisément les injures des saisons. Il n'en est plus de même à présent que nous les avons apprivoisées, & que nous les avons accoûtumées à nos mœurs. Il semble que plus on prend de précautions pour conserver sa santé, plus aussi le corps se trouve sujet à un plus grand nombre d'infirmités.

Des Agneaux.

Mais examinons les soins qu'il faut prendre du tendre agneau qui vient de naître. Aussi-tôt qu'il est sorti du ventre de sa mere, on le leve, on le tient droit sur ses jambes, on l'approche des tettes de sa mere, & on lui raye un peu de lait sur les levres pour lui apprendre à tetter. Mais il faut auparavant avoir tiré & jetté le premier lait de la brébis, parce qu'il est pernicieux à l'agneau, & pourroit le faire périr dès le moment de sa naissance. Ensuite on enfermera la brébis avec son agneau, afin de le tenir chaudement & qu'il apprenne à connoître sa mere. Au bout de deux jours on conduira la brébis aux champs, & on laissera l'agneau dans la bergerie, quoique par ses bêlemens continuels il redemande celle qui lui a donné le jour.

Lorsque l'âge lui aura donné plus de forces, il faudra lui permettre de suivre sa mere dans les champs, & de s'exercer les dents en cueillant un peu d'herbe. Mais lorsqu'il sera une fois sevré, & que la mere ne fera plus d'attention à son petit, de même que le petit ne pensera plus à sa mere, laissez la brébis retourner à ses pâturages ordinaires, tandis qu'un petit garçon conduira les jeunes agneaux dans les champs manger le superflu des bleds qui poussent trop en herbe. C'est par-là qu'un pere de famille doit commencer l'apprentissage de son fils; au reste s'il a une petite fille à la maison, c'est à elle à avoir le soin de les nourrir avec le mêlange de plusieurs semailles en herbe (*a*). Elle ne doit pas les

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

(*a*) Ce mêlange s'appelle *dragée, hyvernache, brelée, moncorne & bled tent.* Ces noms sont la plûpart fantastiques & particuliers à certains pays. Ce n'est que la mixtion de plusieurs grains qu'on seme pour en donner la fane & le grain aux bestiaux. Ces différens mêlanges étoient tous compris par les Latins sous le nom de *farrago*, dont se sert ici le P. *Vaniere*, comme ils le sont encore dans bien des Provinces sous le nom de *tremois*, ou *tremail*, parce qu'assez souvent ce sont trois sortes de grains mêlés ensemble, ou parce qu'il ne leur faut à la plûpart que trois mois pour lever & mûrir. Ces sortes de grains sont ordinairement le-

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

enfermer dans la bergerie aussi-tôt qu'ils sont rassasiés de cette nourriture ; mais elle doit, en tournant toujours son fuseau, les laisser jouer ensemble pendant quelque tems & bondir en liberté. Ces filles ne passeront pas toute leur vie à cette occupation : cela étoit bon du tems de l'âge d'or. Alors les jeunes filles ne se familiarisoient pas avec certains satyres qui se cachent dans les bois ; alors si on leur déroboit quelque chose, c'étoit seulement leurs moutons qu'on leur enlevoit.

Le soir on enferme les agneaux avec leurs meres qui ont encore la complaisance de se laisser tetter, & de donner à leurs nourrissons ce petit supplément à ce qu'ils ont mangé pendant le cours de la journée. Quand les agneaux ne tetteront plus, faites-les aller dans les champs avec les autres moutons, laissez-les coucher ensemble dans la même bergerie, ou dans le même parc en plein air.

La paix ne regne pas long-tems entre

---

vesce, les pois & l'avoine ; cela n'empêche pas que l'on ne seme encore pêle-mêle de l'orge, de l'escourgeon, du senegré, des lentilles, des lupins, &c. On les coupe en verd, ou en sec, pour les donner aux bestiaux.

ces jeunes animaux, & la même cause qui excite tant de troubles dans les villes, l'amour, divise aussi les troupeaux. A peine les cornes commencent-elles à pousser sur le front de l'agneau, qu'un feu dévorant l'agite & le rend presque furieux. Il se bat avec acharnement contre ses rivaux, & les combats ne cesseroient point si le villageois ne le mettoit par une certaine amputation hors d'état de satisfaire ses amours.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Du Belier.

Le belier qu'on reserve pour faire la fonction de pere, sera d'une grande taille, bien chargé de laine, bien blanc, & n'ayant aucune tache noire sur le corps ou sur la langue, afin que la toison de ses petits ne soit pas mouchetée comme la sienne de taches noirâtres. Que son col sur-tout, sa tête, son ventre, & le tour même de ses yeux soient bien garnis de laine. Que ses cornes soient contournées; car lorsqu'elles sont droites elles risquent de blesser. Le belier impudent qui sent que son front est armé d'une bonne défense est hargneux, & excite sans cesse des combats par jalousie. Voici la maniere dont le berger pourra reprimer ce caractere farouche. Il enfoncera dans une petite planche plusieurs cloux, & attachera cette planche entre les cornes de l'animal, de façon que la pointe des

cloux soit tournée vers son front. Quand le belier qui aura cette espéce de casque se levera sur les pieds, & viendra pour se doguer avec ses rivaux, il s'enfoncera lui-même les pointes dans la tête, & le mal qu'il se fera, lui apprendra à ne plus lutter avec ses cornes. Ou bien ne mettez à la tête de votre troupeau qu'un belier dont les cornes soient cassées. L'animal qui s'apperçoit que son front n'est plus défendu par ses armes, reste tranquille, & vit en paix avec les autres mâles. Quand il s'agira de l'accouplement, ne faites point saillir de vieilles brébis, ne choisissez que des jeunes. Les vieilles meurent en agnelant, & les jeunes mêmes sont en grand danger de périr.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Signes de pluye.

Le berger ne s'écartera point de l'étable lorsqu'il appréhendra la pluye, & qu'il entendra les grues & les corneilles annoncer par leurs cris qu'elle ne tardera pas à tomber; lorsqu'il verra les bœufs élever leur tête pour respirer plus librement, & les mouches s'attacher avec plus d'acharnement sur la peau; lorsqu'il verra le heron s'élever au-dessus des nues pour éviter la vapeur qu'exhale la terre dans le tems que la pluye se prépare. Il prendra garde aux nuages qui s'assemblent dans les airs, aux tourbillons que forment les vents en faisant tourner ra-

pidement les feuilles en rond, aux éclairs qui brillent dans le ciel, à l'arc-en ciel qui attire les eaux par ses deux extrémités, pour les répandre ensuite avec abondance sur la terre (*a*).

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Enfermez sur-tout votre troupeau lorsqu'il fait de l'orage, & qu'il tombe des nues une grande quantité de petits crapaux avec la pluye (*b*), c'est peut-être

(*a*) Il ne faut regarder ceci que comme une image poëtique : car le P. *Vaniere* sçavoit aussi-bien que nous, que l'arc-en-ciel est occasionnée par la refraction des rayons de lumiere dans les gouttes de pluye, & qu'elle n'attire pas l'eau des rivieres, des marais & des étangs, comme se le sont imaginés plusieurs personnes peu instruites dans la Physique.

(*b*) C'est encore de cette ignorance des principes de la Physique qu'est sorti cette opinion qui a fait accroire, qu'il tomboit des nues dans le tems des orages, des grenouilles & des crapeaux. C'est une erreur populaire. On a apperçu après les orages un grand nombre de ces insectes, donc ils tombent des nues. Si l'on y eut fait attention, & qu'on n'eut pas eû recours au merveilleux, on auroit pensé que ces animaux se seroient tués ou blessés, en tombant d'aussi haut sur la terre ; ce qui n'arrive pas. Il est plus naturel de croire que ces animaux qui étoient cachés sous l'herbe, par rapport à la grande chaleur qu'il faisoit avant l'orage, en sortent lorsque l'air est rafraîchi par l'humidité. Ils pouvoient encore être cachés sous la poussiere, de façon qu'on ne les appercevoit point, parce qu'ils sont à peu-près de la même couleur ; mais

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

le poison le plus dangereux pour un troupeau; cependant les brébis imprudentes sont avides de ce mets funeste.

Au commencement du printems vous ne ferez pas sortir votre troupeau avant que le soleil ait desséché la rosée qui est sur l'herbe. Pendant les grandes chaleurs de l'été, vous le menerez paître deux fois par jour; la premiere dès le grand matin, après néanmoins que la rosée est tombée; la seconde vers le soir, lorsque le gason est plus frais, & qu'il tire de nouveaux sucs de la terre. Pendant la canicule le soleil en plein midi darde ses rayons avec violence, desséche l'herbe tendre, & lui fait pancher sa tête languissante; conduisez vos brébis dans une vallée qui soit à l'ombre, & que le berger & son troupeau évitent sous le feuillage épais d'un chêne l'ardeur brûlante du jour (*a*).

---

quand ils sont lavés par la pluye, & qu'ils ne sont plus engourdis par la chaleur, on les voit courir & sautiller, se plaisant beaucoup dans l'humidité.

(*a*) Le soleil de Mars & les trop grandes chaleurs de la canicule, causent aux brébis une maladie dangereuse & fort difficile à guérir. On l'appelle *l'avortin*, *vertige*, *étourdissement*, & en quelques endroits *sang*, *folie* ou *tournant*. D'abord que les brébis en sont frappées, elles ne font que tourner & sauter sans aucun sujet, sans se soucier de manger. Si pendant l'accès on leur touche le

Quant au chien qui sera le compagnon fidele & le gardien du berger & de son troupeau, il doit veiller attentivement aux brébis qui sont au pâturage, & il doit faire exactement la sentinelle pendant la nuit lorsqu'elles sont enfermées dans la bergerie, afin d'écarter les voleurs & les loups qui s'enfuiront en l'entendant abboyer.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Le berger promenera tranquillement ses brébis dans des champs abondans en herbe. Il fera avancer celles qui s'amusent, & fera arrêter celles qui vont trop vîte. Il rappellera au troupeau celles qui s'en écartent, soit avec un coup de sifflet, soit en les menaçant d'une voix rude. Si quelque brébis qui a nouvellement agnelé est malade, & tombe par terre sans force, il doit la charger légerement sur

---

front ou les pieds, on y sent une chaleur excessive.

Pour y remédier on les saigne. Quand elles s'évanouissent c'est une bonne marque, quoique souvent la bête périsse immédiatement après cette opération.

Au lieu de la saignée qui est un reméde extrême, essayez celui-ci. Prenez des bettes-sauvages, exprimez-en le suc, mettez-en dans le nez de la brébis; obligez-la même de manger de cette plante. Ou bien coulez-lui dans l'oreille le jus d'orvale ou toute-bonne.

Œconomie champêtre poëme du P. Vaniere.

ſes épaules, prendre ſon agneau entre ſes bras, & le montrer de tems en tems à ſa mere. Le berger ſera inſtruit de la cauſe des maladies de ſon troupeau, & de la maniere dont il peut le guérir. Il connoîtra la nature du climat, les endroits où ſont les meilleurs pâturages, les choſes qui rendent la laine meilleure, & qui donnent un bon goût à la chair du mouton. Il ſçaura la ſaiſon dans laquelle il faut tondre les brébis, les heures auxquelles il faut les mener paître, les ſources les plus ſalutaires où il faut les faire boire. S'il veut entrer dans de certains détails qui le concernent, le matin il conduira ſon troupeau vers le couchant & le ſoir vers le levant. La chaleur incommode beaucoup les brébis, ſur-tout ſi elles ont le ſoleil devant les yeux lorſqu'elles broutent. Il choiſira moins les pâturages agréables où les brébis s'engraiſſent promptement, que les montagnes où l'herbe eſt beaucoup plus ſéche & plus pleine de ſels, où la toiſon des brébis devient beaucoup plus belle. La chair des moutons de l'Indoſtan eſt tendre, délicate & d'une ſaveur admirable, parce qu'ils mangent du thim, du ſerpolet, & mille autres drogues aromatiques.

Les premiers froids de l'automne, ne doivent pas empêcher le berger de par-

quer ses brébis. La crainte d'exposer sa santé, ou la paresse, ne doivent pas non plus l'empêcher de passer en plein air quelques nuits un peu fraiches. La terre est bien mieux réparée par le crotin de brébis un peu dispersé, & par la chaleur du troupeau couché dessus elle, que par des pleines hottées de fumier amassé en monçeaux.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Cependant si les rigueurs de l'hyver se faisoient sentir plutôt qu'à l'ordinaire, & si les froids étoient trop sensibles, il ne faut pas laisser le troupeau coucher sur la terre qui est déja gelée, ou le conduire les pieds dans la neige chercher un peu d'herbe qui est brûlée par les glaces. Alors, nourrissez le dans l'étable avec de la vesce, de la graine d'ers, de feuilles, & de foin, de peur qu'il ne périsse par la faim, ou que la disette des vivres ne lui donne la gale. Les brébis qui sont attaquées de cette maladie se frottent avec fureur contre les arbres, elles se grattent sans cesse, elles se déchirent la peau avec les dents; de sorte que le mal gagne ensuite tout le corps (*a*),

(*a*) Si la gale ou la rogne des brébis vient de ce qu'elles n'ont pas assez de nourriture, elle vient aussi le plus souvent de ce qu'elles ont été trop exposées aux injures de l'air. Presque toutes les maladies des animaux paissans, sont occasionnées par

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Dès que l'hyver sera passé, & que les neiges seront fondues, ramenez votre troupeau dans les champs. Que le belier marche à la tête, les brébis aiment à suivre un pareil guide, & elles sont charmées de le voir paître devant elles dans les prés. Elles ne le quittent point, soit que le berger les ramenent le soir à l'étable, soit qu'il les conduise dans les vallées ou dans les bois, pour leur faire éviter les chaleurs brûlantes du midi,

---

le froid & par l'humidité. L'expérience fait voir que la gale vient aux brébis par des pluyes froides qui les morfondent & arrêtent leur transpiration, ou par un trop grand chaud qui les frappe lorsqu'elles sont tondues, qui les met tout en sueur, & les rend plus sensibles aux impressions du froid. Ce mal peut encore leur arriver lorsque les mouches les tourmentent trop, ou que les ronces leur déchirent quelque coupure qui leur sera restée après la tonte.

Pour les guérir de cette maladie, il faut les purger avec le senné & le foye d'antimoine, les laver dans une eau claire, & les frotter avec l'onguent suivant. Prenez de la poudre de soufre, de la racine de souchet, autant de l'un que de l'autre, faites du tout un onguent avec de la cire & de la poix de Bourgogne, & joignez y du vif argent. Frottez de cet ongent les brébis rogneuses pendant trois jours consécutifs, & elles guériront. Nous nous abstenons de rapporter ici une grande quantité de recettes différentes qui peuvent produire de très-bons effets, parce qu'il y entre le soufre qui est le reméde spécifique de la gale.

soit

ſoit qu'il faille paſſer à pied un petit ruiſſeau, ſoit qu'il faille traverſer une riviere dans un bateau. Cet animal eſt ſi accoûtumé à ſuivre le belier, que lorſqu'il le voit ſauter en l'air, il ſe met auſſi à bondir dans la plaine.

Œconomie champêtre poëme du P. Vaniere.

Des Moutons.

Parmi les moutons, qui ſont des animaux qui n'ont que l'apparence du mâle (*a*), il s'en trouve auſſi un qui ſert de guide aux autres. Ce n'eſt pas à cauſe qu'il eſt d'une race plus noble, qu'il a une plus belle toiſon, qu'il eſt plus âgé, & qu'il eſt plus inſtruit par l'habitude, c'eſt qu'il a plû ſeulement au berger que cela fut ainſi. Il en eſt de même que de la faveur ſouvent peu réflechie qui éleve un homme au faîte des honneurs. Ce mouton va devant tous les autres, il leur montre le chemin, il les

(*a*) On appelle bêtes à laine, ou ſimplement troupeaux, les brébis, les beliers, les agneaux, & les moutons qui ſont tous animaux de la même eſpéce; mais d'âge, de ſexe & d'état différens. Souvent on ne ſe ſert que du mot de brébis ou moutons pour les ſignifier tous. Au reſte peu de gens ignorent que le belier & la brébis ſont le mâle & la femelle, de même que l'agneau, ſoit mâle ou femelle, eſt le petit d'une brébis qui n'a pas encore paſſé un an. Les laboureurs appellent *antenet* celui qui n'en a que deux. Le mouton, à proprement parler, eſt un agneau châtré qui a trois ans.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

méne boire. Le perfide les conduit même à la boucherie où ils doivent être égorgés. On ne croiroit pas qu'il put se trouver des traîtres au milieu des moutons mêmes, dont la nature est si douce ; & que ce traître recommencat de nouveau son déteſtable emploi après avoir été récompensé de sa perfidie. Car le pasteur qu'il a si bien servi, ne manque pas de lui donner quand il est de retour à la maison ou du froment, ou du cumin.

Le bouc.

Le bouc doit aussi dévancer les chêvres à la course, à moins qu'il n'ait la goute, qui l'empêche même quelquefois de suivre les chêvres qui sont pleines. Triste fruit de sa lubricité. A peine est-il hors de l'enfance, à peine a-t-il de la barbe au menton, à peine les cornes commencent-elles à lui pousser qu'il est amoureux, & qu'il donne des marques de sa lasciveté. De-là vient qu'il vieillit bientôt, & qu'il ressent de bonne heure toutes les infirmités de l'âge décrepit. Il devient paresseux, infirme, lâche & inutile. Il répand une odeur qui infecte les troupeaux & l'air qui l'environne, enfin il périt misérablement après avoir abrégé ses jours.

Des Chêvres.

Les chêvres & les brébis ne vont pas paître dans les mêmes endroits. Les chêvres montent sur les rochers les plus es-

carpés, arrachent les branches des arbres qui pendent, & broutent avec plaisir le citise. Les brébis au contraire choisissent les plaines, & n'aiment point à marcher dans des brouſſailles. En paſſant à travers les buiſſons elles ſe déchirent la peau, elles arrachent leur laine que les oiſeaux induſtrieux ont le ſoin de ramaſſer pour faire leur nid. En Eſpagne on couvre les brébis avec des peaux de boucs pour conſerver leur toiſon admirable, & l'empêcher d'être arrachée par les ronces. Avec cette précaution on y tond deux fois les brébis par an, de même qu'on y fauche les prés deux fois l'année.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Un troupeau ſe dégoûte de vivre toujours des mêmes pâturages, par la même raiſon que nous nous ſoucions fort peu des mets qu'on nous préſente tous les jours, & que nous aimons à varier nos alimens. Tantôt ce troupeau quitte l'herbe tendre pour en manger de plus ſéche, tantôt il prend plaiſir à ſortir des prés pour relever ſon appetit avec des feuillages. La ſaiſon des pluyes & des froids eſt-elle paſſée, le printems commence-t-il à faire ſentir ſes douceurs ? c'eſt ſur les montagnes qu'il faut conduire votre troupeau.. Les brébis ne ſe ſoucient pas plus dans cette ſaiſon de reſter dans les prés,

De la variété des pâturages.

qu'un écolier aime à joüir de la société de ses camarades & des amusemens de la ville lorsque l'automne a fait murir les fruits de la campagne, & a annoncé aux muses qu'il est tems de prendre leurs vacances.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Tonte des bêtes à laine.

Le troupeau ayant trop chaud sous sa toison qui l'a garanti des froids pendant l'hyver, ne demande pas mieux que d'être tondu au commencement de l'été. Le berger prend une brébis qu'il couche par terre, & qu'il tond après lui avoir lié les pieds avec une corde. Cet animal ne fait pas retentir dans ce moment l'étable de ses bêlemens plaintifs, on n'entend que les cris du ciseau. A peine ose-t il crier lorsqu'on coupe la laine de trop près, & qu'on lui fait de profondes cicatrices sur lesquelles on met du charbon pilé, tandis qu'on pourroit les guérir en les frottant d'huile, ou de térébentine.

Le tems de la tonte des brébis étoit regardé autrefois comme un tems de réjoüissance, & celui à qui appartenoit le troupeau invitoit ses anciens amis à manger. Ces repas étoient bientôt suivis de ceux qu'on donnoit à la moisson. Arrivoient ensuite les vendanges où chacun se réjoüissoit de la bonne récolte de vin qu'il avoit pû faire. Maintenant Bellone qui a rempli la terre de ses fureurs, semble en

De la paix.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

avoir exilé les plaiſirs ; mais nous eſpérons qu'un jour la paix avec ſon viſage ſerein rendra aux hommes leur tranquillité, & la fertilité à nos campagnes. Je la vois cette aimable paix deſcendre du ciel, accompagnée de la piété & de l'abondance. Je la vois cette Déeſſe puiſſante qui termine les débats des mortels, entrer dans l'intérieur du palais des Princes, avertir les Rois d'épargner la vie de leurs ſujets, & leur enſeigner à ne plus troubler déſormais le repos de l'univers. Nous n'entendrons donc plus les ſons effrayans de la trompette, & nous écouterons avec plaiſir les airs champêtres des bergers qui chantent ſur leurs chalumeaux leurs tendres amours. Les vaiſſeaux navigeront librement en pleine mer, & les matelots n'auront pas d'autres combats à craindre que celui des vents. Les épées ſe rouilleront dans leur foureau, & les outils de la campagne ſeront reluiſans par l'emploi continuel qu'on en fera. Le laboureur ſurpris de voir les tems changés, trouvera ſes greniers trop petits pour renfermer ſes moiſſons abondantes. Les Arts & les Sciences fleuriront de nouveau dans les grandes villes, & l'on payera aux muſes le tribut d'honneur & de louanges qui leur eſt dû.

Apprêt des laines.

Mais ne perdons pas de vûe ni les trou-

peaux, ni les travaux de la campagne. Peut-être devrions-nous parler de la maniere de dégraisser la laine & de la carder. Comment on la file, en tournant un fuseau légerement avec les doigts. Peut-être devrions-nous aussi décrire la façon de la teindre, tantôt en rouge ou en jaune, tantôt en noir ou en violet. Sans doute qu'il paroîtra un jour quelque Poëte qui entreprendra ce grand ouvrage, & qui célébrera dans ses vers tout ce qui appartient à l'art d'employer la laine. Il nous fera la peinture de ces tapisseries admirables faites à l'aiguille ou à la trame, où sont représentés avec tant d'adresse les plus beaux paysages & les combats sanglans des Princes rivaux. Pour nous il nous reste encore à parler de bien des choses qui concernent les brébis & le chien qui veille à leur garde.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Séparation des brébis en plusieurs troupeaux.

Divisez vos brébis en plusieurs troupeaux, afin que sans les fatiguer elles puissent paître dans différens endroits éloignés, qu'elles ayent une plus vaste étendue de terrein pour leur pâturage. Vous en retirerez encore cet avantage; c'est que si la peste est dans un canton & qu'elle n'ait pas fait de grands progrès, vous ne risquerez pas de perdre toutes vos brébis. La contagion est encore plus à craindre & plus rapide parmi les chêvres. Aussi-tôt

que vous vous en appercevrez, enfermez dans un parc celles qui sont attaquées de ce mal dangereux, & faites-leur boire de l'eau de pluye, dans laquelle vous aurez fait infuser des racines de roseau & d'aubepine.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vanière.

Il est des pays où on laisse aller pêle-mêle tous les animaux, & où l'on fait paître ensemble les brébis & les porcs. Le soin qu'on doit avoir de chacun de ces troupeaux est pourtant bien différent. Les porcs aiment à vivre dans les forêts & dans des lieux qui sont à l'ombre : les brébis au contraire fuyent les bois, se plaisent dans les prés couverts de verdure, évitent la fange qui est sur le bord des fleuves, & ne vont pas se coucher dans des fossés mal-propres. Les porcs se roulent dans des égouts & dans la boue, tandis que les brébis n'osent point marcher dans des chemins où il se trouve un peu de limon. Les porcs sont toujours prêts à se battre entr'eux, & à se faire de larges blessures avec leurs deffenses. Il n'y a point d'animal d'un naturel plus doux que les brébis. Elles paissent ensemble paisiblement, elles s'assemblent fort souvent en rond, & , lorsqu'elles ne trouvent pas d'ombre pendant les grandes chaleurs, elles se cachent mutuellement leurs têtes sous leurs ventres pour

Soins différens qu'on doit avoir des porcs & des brebis.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

les mettre à l'abri du soleil. Si quelqu'une d'entr'elles a trouvé par hazard un canton où l'herbe soit meilleure, elle n'empêche pas les autres d'y brouter, & elle ne se réserve pas pour elle seule un bien dont elle pouvoit joüir; au contraire il semble par ses bêlemens répetés qu'elle invite ses compagnes à en venir prendre leur part.

On ne voit point s'élever entre les moutons ni querelles, ni combats. Il est vrai que quelquefois dans la plaine ils se présentent mutuellement le front, & se heurtent rudement la tête; mais le berger assis sur la pointe d'un rocher rit de cette guerre où il n'y aura pas de sang répandu. On n'aura pas besoin de bâton pour séparer les combattans, & les empêcher de s'acharner l'un contre l'autre, un mouton du même troupeau ira se placer entre les rivaux, & les empêchera de se battre. Dans les porcs au contraire la gourmandise est si grande qu'elle étouffe en eux l'instinct que donne la nature à tous les animaux. Une truye poussée par la faim est assez barbare pour dévorer ses petits. Quelle mere a plus de soin de ses enfans qu'une brébis ? Elle échauffe le petit agneau dans son sein, & si on la fait sortir de la bergerie pour aller paître, elle s'ennuie dans les plus beaux pâturages, elle

appelle par ses bêlemens son petit dont elle regrette l'absence ; tandis que le petit de son côté se désole, & ne cesse de gémir. Cette mere tendre & patiente qui ne sçait pas faire usage de ses forces, lorsqu'il s'agit de se vanger elle-même, dépose sa timidité naturelle quand il faut défendre son petit. Elle a le courage d'aller attaquer le plus gros chien qui voudra jouer avec le petit agneau qu'il voit bondir sur le gason, ou qui l'effarouchera par sa présence.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Le berger ne peut pas distinguer à quelles brébis les agneaux appartiennent, parce qu'ils sont tous de la même couleur & qu'ils sont tout-à-fait semblables : la mere ne tarde pas à reconnoître son petit, & le petit à reconnoître sa mere. Effet admirable de leur tendresse réciproque. Les brébis reviennent-elles des champs ? les agneaux qui aspirent après le retour de leurs meres fretillent leur queue, semblent les saluer par leurs bêlemens & les embrasser par leurs caresses. Aussi-tôt les meres leur donnent à tetter pour appaiser leur soif & satisfaire le desir qu'ils avoient de les voir. Une truye s'embarrasse fort peu de reconnoître ses petits cochons. Il faut qu'on ait le soin d'y faire quelque marque pour donner à chaque mere son propre enfant. Elle

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

nourriroit également les petits d'une autre, comme les siens mêmes, sans en faire la différence. Le porc est encore peu susceptible de reconnoissance. Il voit le porcher lui abbattre du gland avec son bâton, & il est assez ingrat pour le soupçonner d'en tenir caché dans ses mains. Le mouton bien différent de caractère suit par-tout le berger qui l'a caressé, il va se coucher auprès de son maître quand il est assis sur l'herbe : ce qui excite quelquefois la jalousie du chien. Ne menez donc pas les brébis & les porcs dans les mêmes pâturages ; c'est deshonorer un troupeau de moutons que de confondre avec lui les pourceaux.

Pâturage des porcs.

On nourrit les cochons & dans les prés & dans les bois. Le porcher doit les appeller souvent avec un cornet à bouquin, pour les rassembler lorsqu'ils sont dispersés. Il doit encore être fort attentif quand pour chercher des truffes ils remuent la terre avec leur grouin, & flairent chaque motte de terre. Qu'il coure promptement ramasser ce qu'a trouvé cet animal immonde, & qu'il l'empêche d'emplir son ventre d'un mets qui peut être servi sur la table de son Seigneur.

Leurs maladies.

Si le cochon porte sa tête de travers, & tombe tout étourdi au milieu des champs : on le saignera à une veine qu'il

a en-dessous de la queue, & quand on aura tiré assez de sang, on fera la ligature avec une grosse ficelle. Ensuite on le conduira à son toit, on lui fera avaler avec la corne trois grands verres de saumure, & on le nourrira avec de l'eau tiéde dans laquelle on aura délayé quelque bonne nourriture. *Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.*

Le soir on ne mettra pas coucher ensemble les truyes, comme on fait les brébis; mais on les enfermera chacune dans leur toit qu'on aura soin de tenir propre. Il n'y a point d'animal plus mal-propre que le cochon qui se roule continuellement dans les cloaques, & dans sa mangeaille même; cependant il est sujet à de grandes maladies quand son étable est humide, & n'est pas entretenu proprement.

La gorge des pourceaux est sujette aux écrouelles (*a*), leur gosier est sujet à l'esquinancie (*b*), & tous leurs membres

---

(*a*) Quand un cochon a les glandes du col enflées & que son col est plein de tumeurs, on le saigne aux épaules, & on lui frotte tout le col & le grouin avec un mêlange de sel & de farine. On lui fait avaler avec une corne six onces de *garum* ou saumure.

(*b*) Pour dissiper l'esquinancie on saigne encore les cochons, & on leur donne pour toute nourriture de l'eau mêlée de son.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

ſont ſujet à la lepre (*a*), quelquefois ils ſont tourmentés par la toux (*b*), & l'herbe

(*a*) Le cochon eſt ſujet à *la lepre* ou *ladrerie*, à cauſe de ſa gourmandiſe & de ſa mal-propreté. Quand cette maladie commence, elle rend le porc peſant & endormi Sa langue, ſon palais, ſa gorge, paroiſſent chargées de petites puſtu es noirâtres; les taches gagnent la tête, le col & tout le corps. Le c chon ſe porte à peine ſur ſes pieds de derriere, & la racine de ſa ſoye eſt toute ſanglante. C'eſt à ces ſymptômes que les Langayeurs de porcs qui les viſitent particulierement dans les marchés, reconnoiſſent qu'ils ſont ladres. Cette maladie eſt difficile à guérir, & l'on ne connoiſſoit pas encore de reméde ſpécifique contre un mal auſſi fréquent avant que nous ayons publié dans notre Journal Œconomique du mois d'Août 1751, une poudre excellente contre cette maladie. Elle eſt compoſée d'antimoine crud pulveriſé, & mêlé avec un peu de farine d'orge. On répand cette poudre ſur la langue de l'animal. Ce ſeroit aux œconomes de la campagne à nous enſeigner les différentes pratiques qu'ils ont miſes en uſage avec ſuccès dans cette occaſion Ils rendroient un ſervice important aux hommes en leur apprenant à conſerver leur bien, & ſur tout aux pauvres qui comptent en vendant leur porc avoir quelque argent pour ſe ſoulager dans leur miſere.

(*b*) Cette toux eſt produite par la ſoif que les cochons ont ſouffert Cette toux qui eſt ſéche ordinairement, les amaigrit tout d'un coup. Il faut donc toujours leur donner bien à boire. Le petit lait eſt excellent dans ces circonſtances. On leur donne encore les lavures d'écuelles, & le petit lait des fromages.

trop ſucculente leur donne le dévoyement (*a*). Vous aurez le ſoin de remédier à tous ces maux, car ma muſe eſt trop délicate pour ſe prêter au ſoulagement de ces animaux immondes. Elle aura plus de plaiſir à s'occuper des chiens qui ſont aſſez recommandables par l'amour & la fidélité qu'ils ont pour leur maître.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Il y a pluſieurs eſpéces de chiens. Les uns ſont faits pour garder la maiſon, ſuivre leurs maîtres & ne les point quitter. Les autres ſont nés pour la chaſſe des bêtes fauves, ou pour chercher le gibier à la piſte. Quelques-uns dociles aux ordres & aux leçons qu'on leur donne, ſe tiennent droits ſur leurs pattes de derriere, danſent en cadence, & font mille tours d'adreſſe qui attirent dans les carrefours les regards des paſſans. Celui ci eſt léger à la courſe, celui là a le ventre trop gros pour courir. L'un tourne à la broche les liévres que l'autre a pris en plein

Différentes eſpéces de chiens.

(*a*) Ces dévoyemens ſont preſque toujours cauſés par des indigeſtions. Les cochons ſont naturellement gourmands. Il ſera bon de les tenir lors à la diéte pendant vingt-quatre heures, & de les faire vomir enſuite avec l'infuſion de la graine ou des racines de concombre ſauvage bien pilées.

champ. Les Dames se font aussi un plaisir d'avoir une petite chienne qui les caresse continuellement, qui les léchent, & qui se couchent sur elle. Quand cette petite chienne gâtée est en colere, elle fait plus de bruit que sa maîtresse.

Œconomie champêtre poëme du P. Vaniere.

Chiens de chasse.

Parmi les chiens qu'on destine à la chasse, les uns sont propres à chasser sur les côteaux & les autres en rase campagne. Celui-ci est meilleur pour la bécasse, celui-là pour la perdrix. L'un fait tomber les cerfs dans les filets, & attaque hardiment un taureau au milieu de l'arêne. Il est intrépide, il ne lache point sa prise, & il sçait prendre les bêtes fauves par leur partie la plus foible. L'autre qui a le poil frisé, est un barbet qui nage comme un poisson. Si son maître a blessé avec son fusil une poule d'eau, & qu'elle soit tombée dans un étang dont elle teint les rives de son sang, aussi-tôt le barbet se met à l'eau, va chercher l'oiseau infortuné, & l'apporte aux pied de son maître. Il se rejoüit de cette occupation, il secoue ses oreilles, & éclabousse tout ce qui est autour de lui.

Il y en a d'autres qui marchent ventre à terre & qu'on appelle bassets. Ils ont les oreilles couchées & l'odorat très fin, ils quêtent à merveille, & suivent à la piste le gibier. Ils rodent avec empresse-

ment de côté & d'autre dans les chaumes ; & dès que l'odeur du gibier a frappé leurs narines, ils s'arrêtent & tiennent aussi les oiseaux en arrêt jusqu'à ce que les filets soient tendus. Aussi-tôt ils courent sur leur proye en abboyant. Les oiseaux effarouchés s'envolent, se jettent dans les rêts, & font de vains efforts avec leurs aîles pour s'élever dans les airs. Ils sont étranglés par la main du chasseur, ou par la dent du chien qui les poursuit. Mais ce qui est digne de compassion, la perdrix qui est prise semble demander grace les larmes aux yeux.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Souvent le liévre qui dort tranquillement dans les broussailles, se réveille en sursaut aux approches du chien qui va le surprendre au gîte, & s'élance avec vîtesse : mais il s'enveloppe dans des rêts qui le retiennent, & qui le font rouler tout le long du champ. Plus il remue, plus il s'embarrasse dans ses liens.

Une autre espéce de chien poursuit le liévre à la course, soit en pleine campagne, soit dans les bois. Ce sont des lévriers ; ils ramenent à l'instant l'animal à l'endroit dont ils l'ont fait sortir, & rendent à leur maître sa proye qui a déja reçu de dangereuses blessures. Ils ont la jambe menue, la cuisse fort longue, le museau pointu, & une vîtesse étonnante

à courir. Leur ventre qui est fort étroit est presque attaché à leur poitrine.

Œconomie champêtre, Poëme du P. Vaniere.

Un fermier a d'autres occupations plus intéressantes que celle de chasser ; il doit donc laisser les chiens de chasse à ceux qui n'ont que cet amusement pour remplir les momens de leur oisiveté, pour lui il choisira un bon dogue qui tiendra sa maison en sûreté. Pendant le jour il empêchera le loup d'approcher du troupeau, & pendant la nuit il fera sa ronde autour de la bergerie pour en écarter les voleurs. Si quelqu'un d'eux vient pour enlever quelque brébis, il les mettra en fuite par ses hurlemens continuels, ou il les mettra en piéces avec ses dents. Il aura la queue courte, le museau camus, la tête fort grosse, les oreilles pendantes, la poitrine hérissée de poils, les pâtes, les épaules, le col & les flancs fort larges. Ce dogue doit faire retentir tous les environs de sa voix tonante, & il doit effrayer par son abboyement avant que d'épouvanter par sa vûe. Assis sur son cul, il montre les dents qu'il fait claquer les unes contre les autres, il gronde & fait ronfler ses menaces dans son gosier.

Chien du Fermier.

La nature lui a donné ce caractere, & l'éducation l'a fortifié. Attaché avec de grosses chaînes à l'entrée de la

porte, il abboye contre les paſſans. Le ſoir quand il eſt en liberté, il rode autour de la maiſon & de la bergerie, & épouvante par ſes cris. On ne peut pourtant pas l'avoir d'un naturel plus doux de peur qu'il n'épargne les voleurs; cependant il ne faut pas qu'il ſoit aſſez féroce pour mordre indifféremment ceux qu'il connoît & qu'il ne connoît pas, auſſi-bien que tous ceux qui s'approchent imprudemment de lui.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

On ne doit pas laiſſer les chiens s'accoupler lorſqu'ils ſont trop jeunes. Si par hazard une chienne eſt devenue pleine par quelques amours furtifs, il faut lui ôter ſa premiere portée. Elle prend peu de ſoins de ſes petits, & quand elle a nourri de ſi bonne heure, cela l'empêche de croître & de ſe fortifier. N'ayez point pitié de cette mere, quoiqu'elle paroiſſe inquiéte de ce qu'on lui a enlevé ſes petits. Elle eſt d'un âge où elle oubliera bientôt le vol qu'on lui a fait. Ce chagrin ſera diſſipé auſſi-tôt qu'elle ſe mettra à jouer avec ſes camarades, qu'elle courra de côté & d'autre, qu'elle recevra les careſſes de nouveaux amans qui lui rendront les honneurs de la maternité.

Des petits chiens.

A ſa ſeconde portée choiſiſſez deux de ſes petits, ou ſi voulez en laiſ-

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

ſer le choix à la mere, formez un cercle de paille, & mettez-les tous au milieu. Après avoir mis le feu à la paille, appellez la mere qui accourra encore plus vîte aux cris de ſes petits, qu'au ſon de votre voix. Dès qu'elle les verra entourés de feu, & qu'elle les entendra ſe plaindre, effrayée du péril où ils ſe trouvent, elle ſe jettera au milieu des flammes pour les emporter les uns après les autres avec ſa gueule. En peu de tems elle les auroit ſauvé tous du danger. Laiſſez-lui ſeulement ceux qu'elle a retirés les premiers. Tuez les autres, & jettez-les fort loin. Le plus ſûr eſt de les enterrer, de crainte que la mere ne les aille chercher en gémiſſant, & ne tache de leur rendre dans ſon ſein une chaleur qu'ils ont perdue pour toujours.

Quand les petits chiens ne tetteront plus, nourriſſez-les avec des alimens qui les engraiſſent bien & qui les faſſent grandir. Vous les préſerverez de la rage, ſi vous leur rompez le bout de la queue, & en arrachez avec les dents le nerf qui va le long de l'échine juſqu'au bout de la queue (*a*).

(*a*) Le préſervatif contre la rage qu'enſeigne ici le P. *Vaniere*, nous paroît un peu ſuſpect. On a vû des chiens enragés, ſoit qu'ils ayent la queue

Le petit chien folâtre avec sa mere, & la mordille sans lui faire de mal. Ne le laissez pas se jetter imprudemment sur les hommes ou sur les bêtes féroces, dans le tems qu'il n'est pas encore en état de se défendre. Quand il a été une fois maltraité avec le bâton ou par la dent du loup, il devient peureux pour le reste de sa vie. Qu'il avertisse seulement en abboyant qu'il y a des voleurs à la maison, jusqu'à ce que l'âge lui ait donné assez de force pour les terrasser.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Le chien commis à la garde d'un troupeau, doit être vif & hardi, de longue taille & d'une seule couleur, sur-tout blanche, de crainte que le berger croyant à la brune poursuivre un loup avec un bâton, ne maltraite son chien & ne risque de l'estropier. Souple dans tous ses membres il sera agile à la course; plein d'audace & d'intrépidité, il sera toujours prêt à se battre. Il poursuivra les loups dans les taillis & leur fera quitter leur proye; il mettra en piéces le voleur, & le fera fuir dans le plus épais du bois en ab-

coupée, soit qu'ils ne l'ayent pas. Ce que notre Auteur appelle ici nerf, & que le vulgaire regarde comme un ver, n'est autre chose que la production de la moëlle allongée contenue dans la queue qui est une suite des vertébres du dos.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

boyant avec fureur après lui. On lui mettra au col un collier garni de pointes de fer afin qu'il ne soit pas blessé dans ces combats. C'est là la partie où le loup prend les chiens qui n'ont pas cette défense ; il les étrangle alors sans miséricorde. Au lieu que quand ils en sont munis, l'animal vorace qui oublie les ruses du berger & qui ne fait point attention à ce collier, se jette avec ardeur au col des chiens, & se met la gueule tout en sang avec les pointes qui le défendent.

Amitié des chiens pour leur maître.

Dans quelque endroit que le berger méne paître ses brébis ou ses chêvres, il doit toujours avoir son chien à côté de lui. C'est un serviteur fidéle qui partagera avec lui le gouvernement du troupeau, qui caressera son maître, & qui sera charmé d'en être caressé à son tour. Il s'affligera s'il le voit dans la tristesse, il sera gay s'il le voit de bonne humeur. Jamais les hommes ne se sont autant aimés entr'eux. Les amis quittent leurs amis quand le destin a renversé leur fortune ; mais rien n'est capable de rompre l'amitié qu'un chien a pour son maître.

Rome admira autrefois le chien d'un Sabin qui avoit été mis dans les fers ; envain voulut-on le chasser de la prison à force de coups. Le Sabin fut précipité du haut d'un pont dans le Tybre, ayant les

deux mains liées derriere le dos. Le chien se jetta après lui dans le fleuve, & ne cherchant point à sauver sa vie en nageant, il aima mieux se noyer que de survivre à son maître. Tout le peuple qui assistoit à ce spectacle vit les larmes aux yeux ce prodige, & fut surpris de l'amitié & de la fidélité sans bornes de cet animal.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Nous avons eu en France un pareil exemple d'un chien qui vengea la mort de son maître. L'histoire en est encore peinte sur les murs d'une de nos Cours souveraines. On y voit le chien déchirant avec ses dents les membres de celui qui avoit fait le crime. Cet animal avoit été le seul témoin de l'assassinat commis dans un endroit écarté. Il reconnoît quelque tems après l'homicide au milieu du Barreau. Il semble demander vengeance, & est animé du même zéle que celui qui lui avoit fait prendre la défense de son maître. Il abboye sans relache contre l'assassin pour le faire connoître, & se jette sur lui pour le punir de son crime. Envain celui-ci chercha-t-il à se défendre avec ses armes, le chien qui n'étoit excité que par l'amour de son maître & de la justice, mit en piéces le criminel.

Les chiens se répentent aussi du mal qu'ils ont fait à leur maître. Un jour

Œconomie champêtre poëme du P. Vaniere.

une personne ayant mis un masque vint pour rentrer chez elle, le chien qui ne la reconnut pas sous ce déguisement sauta après elle, & la mordit. Elle ôta son masque, mais un peu trop tard, & le chien vit que c'étoit son maître qu'il avoit blessé. Faute bien excusable, si quand on aime, on sçavoit se pardonner quelque chose. A l'instant le chien fuyant le jour & détestant la vie, se retira dans un cellier obscur dans la résolution de se laisser mourir, & de pleurer sans interruption la faute qu'il avoit commise. Le maître qui ne demandoit pas mieux que de lui pardonner, alla l'appeller avec bonté; mais cette compassion de la part de son maître ne fit qu'aigrir sa douleur. Il ne lui répondit que par ses larmes & par ses gémissemens, & refusant de prolonger sa vie par aucune nourriture, il périt par la faim, & par le plus noir chagrin.

De l'ame des bêtes.

Que répondrez-vous à cet argument, Philosophes qui fabriquez de vains systêmes (*a*)? Croirez-vous que les bêtes sont aussi sensibles, & se meuvent avec tant d'adresse sans avoir une ame? Direz-vous que c'est une machine que font mouvoir

(a) *René Descartes Epist.* 47.

les nerfs ; ſemblables à une bouſſole dont l'aiguille aimantée ne reſte pas tranquille juſqu'à ce qu'elle ſe ſoit fixée vers le Nord.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Voyez le chien qui tantôt ſe met en embuſcade, tantôt pourſuit en raſe campagne une bête fauve. Il ne la ſuit pas toujours à la piſte, quelquefois il prend le chemin le plus court pour l'attraper plus vîte. Le liévre aſſailli par les chiens ſouvent les badine, fait différens détours, coupe ſes voies pour n'être plus retrouvé. Agit-il ainſi ſans aucune malice de ſa part ? eſt-ce auſſi ſans aucune raiſon que le ſinge fait mille tours d'adreſſe, qu'il ſçait qu'il a mal fait, & qu'il ſe cache de peur d'avoir des coups de bâton ? Le caſtor bâtit au milieu des rivieres, des édifices qui dénotent le plus profond raiſonnement. Les oiſeaux conſtruiſent leurs nids avec une dextérité admirable. L'abeille & la fourmi amaſſent pendant l'été des proviſions pour l'hyver. Tout cela ſe fait-il ſans eſprit & ſans une ſecrete intelligence ? Si c'eſt là votre façon de penſer, vous pourrez par les mêmes raiſons détruire l'ame qui vivifie le corps de l'homme ; mais je n'étendrai pas plus loin mes argumens, je vous remettrai ſeulement devant les yeux l'exemple d'un chien. Gardien fidéle il

Œconomie champêtre poëme du P. Vaniere.

fait la fentinelle à la porte, il obferve tous les mouvemens de fon maître, & il obéit avec promptitude à tous fes ordres. Il eft gai quand il voit la joie peinte fur le vifage de fon maître, il eft trifte lorfqu'il le voit malade, & il ne le quitte pas. Il eft toujours prêt à le venger, il le fuit fans ceffe, & fi la mort a moiffonné les jours de fon maître, il va mourir fur fa tombe. Qu'on dife à préfent que cet animal n'a ni paffions ni fentimens.

Nous permettons ce langage infenfé à ceux qui prétendent que la terre, la mer, les cieux & tout l'univers eft formé par des molécules d'une matiere de forme cubique mifes en mouvement en ligne droite (*a*); qui croyent que le foleil eft formé de matiere fubtile (*b*), & que les étoiles ont les mêmes mouvemens que nous, & font les mêmes efforts (*c*). En effet felon eux, les étoiles font continuellement en concurrence entr'elles, elles déclarent la guerre aux cieux, elles veulent étendre leurs limites ou être vaincues, elles fuivent la même route dans le vuide, & errent fans ceffe fans avoir de lieu fixe. C'eft ainfi qu'une cométe chaffée de fon tourbillon va épouvanter les mortels par fa chute.

(*a*) *Defcartes* part. 4. princ. § 2.
(*b*) Le même, part. 3. princ. §. 54.
(*c*) *Ibidem* §. 119.

C'eft

C'eſt ainſi que la terre qui n'eſt plus au nombre des aſtres étant privée de ſon éclat, eſt entraînée dans le tourbillon du ſoleil (*a*). Elle ſuit malgré elle les chevaux qui traînent le char de ſon vainqueur, & elle tente toujours de rentrer dans ſes anciens droits. A les en croire, la terre eſt une étoile encroutée qui pourra rompre quelque jour ſon écorce, & nous enſévelir tout-à-coup dans des flammes dévorantes. Le ſoleil à ſon tour perdra ſa lumiere, à meſure que les taches dont il eſt couvert s'agrandiront. Alors tout le monde retombera dans d'épaiſſes ténébres.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

DESCARTES, ce prétendu créateur d'un nouvel univers, peut bien ſe jouer des bêtes après s'être ainſi joué des cieux. Le villageois mépriſant ces choſes futiles des Philoſophes, employera les animaux à ſon uſage, & admirera l'inſtinct qui leur fait diſtinguer les choſes préſentes, & leur fait prévoir l'avenir. Il n'aura pas honte de citer à ſes ſerviteurs ingrats l'exemple de la reconnoiſſance & de la fidélité des chiens; ou à ſes enfans indociles, la docilité des bœufs qui obéiſſent à la voix d'un enfant, eux qui pourroient réſiſter aux ours & aux lions indompta-

(*a*) Le même part. 4. princ. §. 2.

bles. Il racontera l'histoire de la cigale qui pendant l'été & tout le tems de la moisson s'amuse à chanter, tandis que la fourmi ramasse des grains de bled qu'elle conserve pour l'hyver. Tels seront les discours qu'il tiendra à ceux qui ne songent qu'à s'amuser pendant tout le cours de l'année, & qui n'ont plus de quoi vivre quand la saison des frimats est arrivée.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Le soir dans la conversation qu'il aura l'hyver auprès du feu, qu'il parle de la fidélité de la tourterelle qui gémit sur le sort de sa compagne qu'elle a perdue, de la tendresse de la cygogne qui nourrit son pere, de l'attention de la poule qui gratte la terre pour trouver quelque nourriture, & qui la céde à ses petits lorsqu'elle l'a trouvée. Qu'il n'oublie pas de citer les abeilles infatigables qui travaillent toutes sans relâche au bien commun de leur société. Elles ne vont pas cueillir le miel sur toutes les espéces de fleurs, mais elles apportent toutes leurs provisions au magasin destiné au bien public. Qu'il parcoure tous les exemples que chaque objet de la campagne lui met sous les yeux, & la nature des travaux auxquels chaque animal est destiné. Ses enfans attentifs l'écouteront avec plaisir, & puiseront dans ses discours des leçons de vertu.

Mémoire sur les laines.

Sur les laines.

MOnsieur le Duc de *Chaulnes*, aussi connu par sa pénétration & par son zéle pour l'avancement des arts, que par sa qualité & par le rang qu'il occupe à la Cour, a fait proposer par l'Académie d'Amiens pour sujet du prix de l'année derniere, trois questions relatives au commerce des laines. Il a de plus remis à cette Compagnie une médaille d'or de la valeur de six cens livres, pour être délivrée à celui qui auroit le mieux traité le sujet proposé. L'Académie a scellé de son suffrage le Mémoire de M. *de Blancheville*; & nous avons promis d'en rendre compte, parce que cet ouvrage est rempli de recherches curieuses & de réflexions utiles sur cette branche de l'œconomie. On y trouve de grandes vûes, des remarques judicieuses, des observations fondées sur l'expérience. Son succès prouve le zéle & la capacité de son Auteur, & les lumieres des Sçavans qui l'ont couronné.

On y examine 1° Quelles sont les différentes qualités de laines, propres aux manufactures de France. 2° Si on ne pourroit pas se passer en France des laines

Sur les laines.

étrangeres. 3° Comment on pourroit perfectionner la qualité, & augmenter la quantité des laines de France.

Avant d'entrer en matiere, M. de Blancheville fait l'éloge des qualités naturelles qui rendent les brébis préférables à la plûpart des animaux domestiques. Leur douceur, leur timidité, leur foiblesse, la simplicité de leur nourriture, l'utilité de leurs engrais, le profit qu'on tire de leur lait, & enfin les avantages que nous procurent leurs toisons, sont exposés d'une maniere élégante & précise.

L'Auteur prouve ensuite l'estime que tous les peuples de tous les âges ont eue pour les bêtes à laine; par l'exemple des premiers Patriarches; par le rang que les Chaldéens ont donné au bélier entre les constellations; & par la vertu d'influence que les Egyptiens lui ont attribuée. La fable de l'expédition des Argonautes & de la conquête de la Toison d'or, fait voir que les Grecs, exagérateurs outrés, ont fait une affaire d'état d'un voyage de Marchands qui alloient dans la Colchide se fournir des riches toisons jaunes que produisoit ce pays. L'image d'une brébis fut la premiere empreinte que Numa fit mettre sur la monnoye qu'il avoit inventée.

Enfin pendant plus de six cens ans les

Censeurs de Rome qui eurent la direction des troupeaux de bêtes à laine, punissoient ceux qui les négligeoient, & n'accordoient leurs récompenses & le titre *d'Ovinus* qu'à ceux qui s'en étoient rendus dignes par leur industrie à cet égard. *Sur les laines.*

Au rapport de Pline, la laine a été employée par les anciens Médecins comme un topique très-efficace en une infinité de rencontres. Elle servoit autrefois seule à fabriquer tous les vêtemens. L'Auteur conclut de là qu'elle est aussi saine & aussi salutaire qu'elle est propre par sa souplesse à former des tissus.

Sur la premiere question partagée en deux articles, M. de B. examine dans le premier les propriétés générales de la laine, sa nature & ses couleurs. Il expose dans le second les qualités particulieres des laines, tant étrangeres que Françoises qu'on employe dans nos manufactures.

1° La laine est de toutes les matieres la plus abondante & la plus souple; ses poils, vûs au microscope, sont autant de tiges qui tiennent à la superficie de la peau par une infinité de rameaux, canaux imperceptibles par lesquelles passe un suc vital qui vient du sang de l'animal, & qui est nourrissant & sain à proportion que ces mêmes qualités se rencon-

trent dans le ſang de l'animal. Par conſéquent une brébis malade ou négligée ne peut produire de bonne laine.

Sur les laines.

La bonne laine doit être ſoyeuſe, déliée, luiſante & molle au toucher. Les laines ſe diſtinguent en *fines* & *moyennes*, ou en *hautes* & *baſſes*. Chaque toiſon fournit trois différentes qualités de laine, 1° celle du dos & du col, qu'on nomme la mere-laine. 2° Celles des queues & des cuiſſes. 3° Celle de la gorge, de deſſous le ventre & des autres endroits du corps.

De toutes les autres qualités des laines inférieures, que l'on nomme en général laines jettrées, ou laines de rébut, la plûpart ſont ou doivent être exclues de nos manufactures : les unes proviennent de moutons tués malades, ou morts naturellement, la tonte des autres a été trop tardive ou trop prématurée ; d'autres enfin ſont les matieres défectueuſes que le premier travail a fait rejetter.

Les moutons d'Ethiopie & de l'ancienne Phrygie ont le poil hériſſé. Ceux du Cap de Bonne-Eſpérance l'ont couché. Ceux de l'Egypte ſont plus gros que ceux de la Gréce. On en trouve dans l'Indouſtan dont les queues peſent juſqu'à quatre-vingts livres. Ceux des côtes d'Afrique les ont communément de 20 à 25 liv.

On trouve des moutons rouges en

Asie, des jaunes en Ecosse, dans l'isle Majorque, & dans plusieurs cantons de l'Italie. Autrefois la plûpart des bêtes à laine de l'Espagne étoient noires. La laine blanche est aujourd'hui la seule estimée, parce qu'elle reçoit à la teinture des couleurs plus vives, plus variées, & plus foncées que celles qui sont naturellement colorées.

Sur les laines.

2° Avant qu'on eût inventé l'art de former des tissus pour garantir le corps humain des injures des saisons, on se couvroit de peaux de brébis. La naissance du goût fit imaginer l'entrelassement des laines. On cessa de prodiguer la vie de ces animaux utiles & de se priver du tribut périodique de leurs toisons. Les fabriques d'abord grossieres, perfectionnées ensuite par l'usage & l'adresse des ouvriers, sont parvenues au point de convertir en parures & en luxe, ce qui fut inventé dans l'origine pour remédier à nos besoins.

Dans toutes les manufactures on donne le premier rang à la laine d'Espagne : le second aux laines d'Angleterre, le troisiéme à celles du Languedoc & du Berri, après lesquelles on place les laines de Valogne & du Cotentin. On ne parle ici que des plus belles laines de ces différens cantons. Car l'Espagne & l'Angleterre

nourrissent des brébis d'une espéce inférieure à nos plus communes.

* Sur les laines.

La laine d'Espagne est douce, soyeuse, fine, déliée & molle au toucher. On la préfere à celle d'Angleterre malgré sa mal-propreté, dont on la dégage par un bain d'un tiers d'urine sur deux tiers d'eau, qui coûte un déchet de cinquante-trois pour cent. Ces laines employées seules, foulent plus que les autres sur la longueur & sur la largeur. Par cette raison on ne peut les mêler qu'avec précaution, parce qu'elles forment des creux & des inégalités dans les étoffes. La laine de Portugal foule sur la longueur, & non pas sur la largeur des draps où on l'employe.

La laine d'Espagne est un objet considérable du commerce de ce Royaume. Elle s'employe non-seulement par les François, mais par les Anglois eux-mêmes dans la fabrique des draps fins.

Nous ne ferons pas l'énumération de toutes les différentes classes des laines d'Espagne qui portent des noms différens. Nous nous contenterons de remarquer que les Espagnols distinguent les laines de chaque canton en *fines*, *moyennes* & *inférieures*. Ils donnent à la plus fine le nom de *prime*, à la moyenne celui de *seconde* ou *refleuret*, & ils appellent *tierce* celle de la moindre espéce.

Les laines d'Angleterre, parmi lesquelles on comprend celles d'Ecosse & d'Irlande, sont plus longues & plus luisantes que celles d'Espagne; mais elles sont un peu moins fines & moins douces au toucher. Leur blancheur & leur éclat naturel les rendent propres à recevoir les belles teintures. La laine de bouchon (ainsi nommée à cause de la forme qu'on donne à ses paquets) est une espéce particuliere de laine très-remarquable par sa longueur.

Sur les laines.

Les Anglois ont trois sortes de bêtes à laines. Celles qui portent les plus belles toisons sont très-petites, & sont encore distinguées des autres en ce qu'elles ont la laine pendante jusques sur le nez.

Nous tirons par la voie de Marseille des laines du Levant. Mais comme les Grecs & les Turcs employent la meilleure à leurs usages, celle qui nous parvient est ordinairement fardée & très-inférieure aux nôtres en qualité.

Les laines du Nord les plus estimées sont celles d'Allemagne, & en particulier du Duché de Weymar, de la Pologne, des environs du Rhin, de la Lorraine & de la Hollande. Toutes ces laines sont plus dures & moins maniables que celles de France.

La variété presque infinie de toutes les

différentes espéces de laines provient de la diversité des climats. Celles qui sont produites dans des climats doux & tempérés se plient avec facilité à toutes sortes d'usages. Au contraire celles du Nord & celles du Levant sont à peine maniables. Deux causes extrêmement opposées, leur donnent la même sécheresse & la même dureté. Dans les pays chauds, le soleil agitant trop fort le sang des bêtes à laine, une circulation rapide chasse l'humeur nourriciere, aliment des filets qui composent la toison. Au contraire dans les régions du Nord, le froid concentrant les parties grossieres du sang, qui devroient s'évaporer par la transpiration, elles s'introduisent dans les tiges qui conduisent la nourriture capable de former la substance de la laine; ce qui rend le corps du filet trop nourri, & par conséquent trop roide & trop compacte. La température modérée de l'Angleterre & de l'Espagne tient un milieu entre ces deux excès, & produit des laines parfaites.

Sur les laines.

Les Anciens préferoient les laines de la Gaule à celles de la Pouille & de l'Attique. Nos peres n'ont jamais négligé le commerce des laines. Cependant les Esgnols & les Anglois ont aujourd'hui l'a-

vantage sur nous à cet égard, parce qu'ils ont été aidés dans leurs tentatives par des secours étrangers & par la bonté de leurs climats.

Sur les Laines.

A présent nos meilleures laines sont celles de Roussillon, du Languedoc & du Berry, de Valogne, du Cotentin & de toute la basse Normandie. La Picardie & la Champagne en produisent en quantité; mais elles sont inférieures en qualité à celles des autres pays.

Pour apprécier les qualités de nos laines, on peut imaginer une ligne droite tracée depuis Brest jusqu'à Strasbourg, & partageant toute la France en deux parties inégales. Les laines produites dans les différens cantons situés au Midi, par rapport à cette limite supposée, approchent d'autant plus de la qualité des laines d'Espagne que les cantons sont plus voisins de ce Royaume. La même régle aura lieu depuis cette ligne jusqu'au Nord. Plus on avance vers l'Angleterre, plus les laines du pays qu'on parcourt, approchent de la qualité des laines de la grande Bretagne,

D'après cette régle qui souffre quelques exceptions, les laines de Berry sont moins parfaites que celles du Languedoc & de la Provence; & les laines du Roussillon

surpasseront en valeur toutes les autres. C'est aussi un fait confirmé par l'expérience que les laines de Coûtance valent mieux que celles du Maine; & que les laines choisies de Valogne, égalent presque en bonté les belles laines d'Angleterre.

Sur les laines.

Les différentes qualités de quelques pâturages sont les principales causes qui augmentent ordinairement la bonté que la laine doit avoir par rapport au canton où elle est produite.

Nous ne suivrons point l'Auteur dans l'énumération qu'il fait des divers ouvrages, auxquels chaque sorte de laine est employée dans nos manufactures.

Nous passerons aussi légerement sur la seconde question, qui consiste à sçavoir : *Si l'on ne pourroit pas se passer en France de laines étrangeres.* Elle rentre en grande partie dans la troisiéme. D'ailleurs l'examen que M. de B. en fait, prouve qu'en supposant même que nos belles laines eussent la qualité de celles d'Espagne & d'Angleterre, nous en aurions actuellement trop peu pour fournir nos manufactures.

La troisiéme question : *Comment on pourroit perfectionner la qualité & augmenter la quantité de laines de France*, est la plus

importante : c'eſt auſſi celle que l'Auteur traite avec le plus d'étendue. Nous le ſuivrons autant que les bornes de notre Journal pourront nous le permettre.

Sur les laines.

M. de B. diviſe cette troiſiéme partie de ſon Mémoire en deux articles. Dans le premier il examine les moyens que la nature & l'induſtrie fourniſſent pour perfectionner la qualité de nos laines. Dans le ſecond, il expoſe les expédiens dont on peut ſe ſervir pour en augmenter la quantité.

On peut aider la nature, & perfectionner les productions par le travail. On aidera la nature à produire de belles laines par le choix de la race, des pâturages & du climat.

Au tems de Virgile, les Eſpagnols manquoient abſolument de laines, & n'employoient (ſelon lui) * que la voie du larcin pour ſe procurer les plus belles laines de l'Italie. La Betique cependant avoit des moutons jaunes. Dans toutes les autres Provinces de l'Eſpagne, les moutons étoient noirs & d'une eſpéce très-commune. On n'en conſerve plus aujourd'hui que dans un très-petit canton aux environs de Sarragoſſe.

* Georg. l. 3 v. 405.

Sur les laines.

L'Espagne devenue Province Romaine, commença à connoître la politesse & la pratique des arts utiles. Un riche Métayer de Cadix, nommé Marcus Columelle, & oncle du célébre Auteur de ce nom, voyant débarquer des moutons d'Afrique amenés pour les spectacles, fut frappé de la blancheur de leur laine & résolut d'essayer à apprivoiser ces bêtes, & à en établir la race dans les environs de Cadix. Il fit plus, il accoupla des béliers Afriquains avec des brébis communes : il réussit dans l'un & l'autre projet. Mais son exemple ne fut ni suivi ni autorisé, & plus de douze siécles s'écoulerent sans qu'une épreuve si heureuse engageât personne à l'imiter.

,, Les particuliers (dit avec raison l'Au- ,, teur) en fait de réforme dans les arts, ,, n'ont que leur voix & le mérite du ,, projet ; l'exécution appartient aux Sou- ,, verains. Sans leur encouragement & ,, leur protection, les mesures les mieux ,, concertées, sont presque toujours des ,, spéculations sans effet.

Dans le quatorziéme siécle, D. Pedre IV Roi de Castille, obtint d'un Prince Maure la permission de transporter en Espagne un certain nombre de béliers & de brébis de la plus belle espéce qui fût en

Barbarie. Soit que ce Prince agît en Philosophe ou en pere de ses sujets, son projet ne pouvoit avoir qu'une heureuse issue. Des bêtes accoûtumées à vivre de peu, transplantées d'un lieu moins fertile, dans des pâturages d'herbes fines & succulentes, où le soleil est moins ardent & les abris plus fréquens, ne pouvoient manquer de produire de belles laines.

Sur les Laines.

Environ deux cens ans après, Ximenès marchant sur les traces de D. Pedre, profita de quelques avantages que les Espagnols avoient remportés sur les côtes de Barbarie, pour en exporter des moutons de la plus belle espéce qu'il établit aux environs de Ségovie, où croît actuellement la plus belle laine de toute l'Espagne.

Les succès de ces deux Princes exciterent l'admiration des nations policées de l'Europe, & en particulier l'émulation des Anglois. La laine étoit une de leurs plus grandes richesses depuis le regne d'Edouard le pacifique, qui (par le moyen que tout le monde sçait) parvint à bannir les loups de ses Etats. Mais elle étoit fort inférieure à la nouvelle laine de Castille.

Edouard IV passionné pour le bonheur de ses peuples, négocia auprès du Roi

Sur les laines.

de Castille, par l'entremise de Marguérite de Bourgogne, pour en obtenir la permission d'enlever de ses Etats un nombre limité de bêtes blanches, destinées à faire race en Angleterre. Une Ambassade extraordinaire fut la suite de cette négociation. Ce Prince obtint l'exportation de trois mille bêtes à laine qui „ réussirent „ parfaitement en Angleterre, & s'y mul„ tiplierent en peu de tems moyennant „ les ménagemens dont on usa pour éle„ ver & conserver cette race précieuse. „ Voici comment on s'y prit.

„ On établit une commission pour „ présider à l'entretien & à la propaga„ tion de cette espéce. Cette commis„ sion, qui subsiste encore aujourd'hui, „ fut composée de personnes intelligentes „ & d'une exacte probité.

„ La répartition des bêtes nouvelle„ ment arrivées de Castille, leur fut as„ signée, & l'évenement justifia l'attente „ du Souverain, qui avoit mis en eux sa „ confiance.

„ D'abord ils envoyerent deux de ces „ brébis Castillanes avec un bélier de „ même race, dans chacune des paroisses „ dont la température & les pâturages „ leur parurent favorables à ces bêtes. „ On fit en même tems de sérieuses dé-

„ fenſes de tuer, ni châtrer aucun de ces „ animaux pendant l'eſpace de ſept an„ nées. La garde de ces trois bêtes fut „ confiée, à peu-près comme celle de „ chevaux étalons, à un gentilhomme „ ou au plus notable laboureur du can„ ton, attachant à ce ſoin une exemption „ de taille, de milice, ou quelque autre „ droit honorifique ou utile.

Sur les laines.

„ Et afin de tirer des conjonctures, „ tout l'avantage poſſible, on fit saillir „ les béliers Eſpagnols ſur des brébis „ communes; les agneaux qui provin„ rent de cet acouplement, tenoient de „ la force & de la fécondité du pere, à „ un tiers près.... C'eſt ce qui fait qu'il „ y a actuellement en Angleterre trois ſor„ tes de bêtes à laine.

L'exemple d'Edouard IV fut ſuivi depuis par Henri VIII, qui fit encore un traité pareil avec l'Eſpagne, pour multiplier dans ſes Etats une race d'animaux ſi parfaite & ſi utile.

La température, les pâturages & les eaux d'Eſpagne & d'Angleterre ſont très-ſalutaires aux bêtes à laine. On y eſt moins ſujet qu'en France aux viciſſitudes des ſaiſons; & cette ſorte d'uniformité contribue beaucoup à la ſanté de ces animaux & à la production des belles laines.

Sur les laines.

Les Anglois distinguent trois sortes de pâturages pour les trois espéces de bêtes blanches qu'ils ont. Les herbes fines & succulentes qui couvrent la plûpart des côteaux & des landes, conviennent à la premiere espéce. La seconde qui est formée de bâtards Espagnols, a pour aliment ordinaire du faux seigle, dont ils ensemencent les mauvaises terres. Cette herbe plus délicate que celles des prairies communes, est pour les moutons une nourriture exquise. Les prés & les bords des rivieres fournissent des pâturages très-abondans pour l'ancienne race Angloise dont la laine quoique grossiere, trouve son emploi. Depuis le commencement de ce siécle, on a commencé à nourrir ce bétail de navets ou turnipes que l'on seme, à peu-près comme le faux seigle dans les friches, & que ces moutons vigoureux mangent jusqu'à la racine.

La suite pour le Journal prochain.

Mémoire sur les toiles teintes ou peintes.

Sur les toiles teintes.

TOut ce qui peut servir à étendre, & à multiplier les branches du commerce, est une chose si digne de l'attention du ministere, par l'avantage qu'elle procure à la nation, que l'on croiroit manquer aux devoirs du Citoyen de laisser échapper une occasion d'en parler. Nous y sommes d'ailleurs obligés par l'engagement que nous avons contracté avec le public, & par le rapport qu'elle a avec une des questions de commerce que nous avons dernierement mise en avant. Nous proposons donc un projet d'établissement dont on vient de nous faire part. Il s'agit de mettre en œuvre l'art de teindre à froid les toiles avec des réserves; ce secret nous a été apporté en France par un Anglois, (M. Cabannes,) qui s'est associé avec quelques-uns de nos commerçans, & qu'il nous paroît qu'on a un intérêt sensible de retenir ici, si l'on ne veut encourir le désagrément de voir passer aux étrangers un avantage qui nous est offert, & dont ils ne manqueroient pas de profiter à nos dépens. Ce secret ne ressemble en rien aux différens moyens

Sur les toiles teintes.

que l'on a imaginés jusqu'ici de peindre les toiles à l'imitation de celles qui nous viennent de la Chine & des Indes, & joint à la solidité des couleurs l'agrément & la variété du dessein.

La maniere générale de teindre les toiles est *au bouillant*, & c'est ce qui les rend susceptibles de tant de changement qu'elles perdent bientôt tout leur lustre, & ne sont plus reconnoissables, parce qu'il n'y en a point qui puissent soutenir, ce qu'on appelle *l'épreuve du débouilli*, qui opére une dégradation plus forte & plus sensible sur les couleurs que ne feroient sept à huit lessives. On a essayé de suppléer à ce défaut, en usant d'une trempe à froid, mais cela n'a pas produit une grande différence ; & l'on conviendra que s'il est plus facile de fixer les sels aux bouillans, parce que devenant plus fluides, ils s'insinuent & pénétrent plus facilement dans le corps de la matiere, ils n'ont pas aussi la même tenacité, & ne peuvent jamais produire dans les couleurs cette fraîcheur, & ce coup d'œil agréable que donne la teinture à froid.

Voilà donc un avantage bien évident que le nouveau systême dont nous parlons, remporte sur la maniere ordinaire de teindre les toiles : il présente un moyen tout naturel de varier les couleurs à l'in-

fini, en réservant des fleurs blanches de toute espece qui présentent aux yeux comme un parterre émaillé, ajoutez à cela que ces couleurs essuyent tous les blanchissages qu'il vous plaît, sans qu'il y paroisse le quart de dégradation que fait le *débouillage* de cinq minutes établi par l'Ordonnance. Nous parlons d'après l'expérience, & c'est ce qui nous rend plus hardis à vanter le mérite de la nouvelle invention; nous ne dissimulerons pas même l'envie que nous avons qu'elle prospere, par la grande utilité dont nous prévoyons qu'elle seroit à l'Etat, & nous nous flattons d'appuyer l'opinion que nous en avons conçue sur des raisons & des preuves si convaincantes, qu'il seroit difficile de ne pas s'y rendre.

Sur les toiles teintes.

Personne n'ignore la prodigieuse consommation qui se fait en France des Indiennes, des Perses des toiles peintes, ou teintes qui nous viennent d'Angleterre, de Hollande, de Suisse, d'Allemagne, de Silésie, &c... & l'on ne craint point d'exagérer en la faisant monter à 14 ou 15 millions par an; or cette consommation qui contribue à enrichir les autres, nous appauvrit nécessairement, & forme avec le tems un objet immense qui tombe en pure perte pour nous, lorsqu'il pourroit doubler à notre profit. Qui croiroit, par

Sur les toiles teintes.

exemple, que depuis près de soixante ans, il est sorti du Royaume pour ces sortes de marchandises plus de 1000 millions: c'est pourtant une vérité que l'on a trouvée par un calcul, & une supputation exacte, que l'on pourroit démontrer. Il s'ensuit de là qu'il est de la derniere importance d'empêcher l'introduction de toutes ces toiles peintes étrangeres qui en enlevant notre argent, font un tort considérable à nos manufactures; mais comment s'y prendre, pour en venir à bout? Tous les Arrêts, toutes les peines pécuniaires & afflictives, qui ont été portées contre ceux qui en faisoient commerce, n'ont opéré aucun effet, & n'ont servi au contraire qu'à redoubler l'envie & la curiosité des uns, la hardiesse & la témérité des autres. Si l'on a veillé plus exactement dans un tems que dans un autre, pour empêcher qu'il n'entrât des toiles peintes des pays étrangers dans le Royaume, alors la cupidité s'est retournée du côté de la contre-façon, & le public réduit par l'apparence, s'est empressé de payer un tribut à la nouveauté. Les défenses, les Arrêts, les peines ont recommencé, & toujours inutilement; parce que le goût de la nation s'étoit décidé en faveur des Indiennes depuis la décou-

verte qu'on en avoit faite, & à leur défaut, en faveur des toiles que l'on en avoit imitées!, le goût de la nation qu'on a voulu sévrer de ce qu'il regardoit comme une partie de sa substance, s'est irrité par les obstacles. L'intérêt d'un autre côté excité par l'espoir du succès n'a plus vû que le profit qui reviendroit d'un commerce, qui plus il étoit périlleux, & plus il devoit rapporter. La contrebande n'a plus eu de bornes : un nombre infini de particuliers qui n'avoient rien à perdre, se sont exposés à tout ce qui pourroit en arriver, pour pouvoir gagner. Le profit étoit certain, les peines leur paroissoient éloignées & faciles à éviter. Rien n'étoit donc capable de les arrêter. Ils se flattoient d'ailleurs que s'ils venoient à être découverts & punis, ce ne seroit qu'à la longue, & lorsqu'ils auroient ramassé des fonds fort au-dessus de ce qu'il leur en coûteroit pour payer l'amende. Ainsi chacun se disant à soi-même comme lorsqu'on entend gronder le tonnerre, il faudroit que je fusse bien malheureux, si la foudre tomboit sur moi de préference, tout le monde s'est mêlé de faire la contrebande : il n'y a pas eu jusqu'aux gros commerçans qui n'ayent eu leurs petits agens secrets qui travailloient pour leur compte sans ou-

Sur les toiles teintes.

Sur les toiles teintes.

blier le leur. Ceux qui ont été surpris dans ce trafic, & à qui on a imposé la peine portée par l'Ordonnance, ont cherché le remède dans la cause du mal, & pour réparer leur ruine se sont exposés à de nouveaux dangers, semblables aux matelots qui revenus des frayeurs du naufrage, retournent s'engager dans de nouveaux périls.

De là cette prodigieuse quantité d'Indiennes, & de toiles peintes qu'on a vû des Provinces passer dans la Capitale, & de la Capitale se répandre dans les Provinces. Les cabinets à la ville, les maisons à la campagne ont été ornées d'Indiennes, les femmes de qualité, les bourgeoises, s'en sont revêtues, enfin tout a porté la livrée des manufactures étrangeres : les personnes même commises pour opposer des digues à l'inondation, se sont laissé entraîner par le torrent, & la contrebande a trouvé le secret de s'introduire, de vaincre toutes les difficultés, & de paroître triomphante aux yeux du peuple enchanté, dans le tems que le Prince & ses Ministres faisoient tous leurs efforts pour la détruire. Ce qui dans le commencement n'étoit qu'affaire de goût, a passé en mode, & la mode en a fait un besoin. La loi prohibitive est demeurée sans vigueur ; on a fermé les yeux pour n'être pas obligé de

de poursuivre à la rigueur de la lettre les coupables, parce qu'il en auroit fallu trop punir, & si les défenses ont recommencé de fois à autres, il est à présumer par le défaut d'exécution qui s'en est ensuivi, qu'on n'a pas compté bien sérieusement sur l'effet qu'elles devoient produire. Or n'est il pas contre toutes les régles de la bonne Police de tolérer dans un Etat, ce que l'on y défend expressément, comme contraire aux intérêts de l'Etat ? N'est-il pas contre l'ordre, que des Arrêts, des Ordonnances, des Déclarations, soient comme s'ils n'existoient pas ? Cependant on ne peut disconvenir que les choses ne soient ainsi à l'égard de la contrebande, & certainement il n'y a pas d'apparence qu'elle change de face, si l'on n'employe des moyens pour l'arrêter plus efficaces, que ceux qu'on a employés jusqu'ici.

Sur les toiles teintes.

Nous sommes bien éloignés de vouloir inspirer des loix plus séveres que celles qu'on a portées ; mais qu'il nous soit permis d'observer qu'elles n'ont été que trop rigoureuses, quoiqu'elles ayent été sans fruit. Combien de malheureux, pour sauver des mains des gardes un bien qui leur avoit coûté tant de travaux & d'inquiétudes, ne l'ont-ils défendu qu'aux dépens de leur vie ?

Sur les toiles teintes.

Combien y en a-t-il eu de ruinés avec leurs familles, combien qui ont péri dans les cachots & aux galeres ? L'Etat en perdant un aussi grand nombre de sujets, n'a-t-il pas fait une perte plus réelle, que s'il eût sacrifié aux particuliers un intérêt que ces défenses leur rendoient plus précieux ?

La bonne maniere de bien juger des choses, c'est de les considérer dans leurs principes : ou elles sont un bien en elles-mêmes, ou elles sont un mal ; ou elles sont plus utiles ou plus nuisibles. S'il en résulte plus de mal que de bien, il n'y a pas de difficulté, on ne doit pas les souffrir : si au contraire, malgré les inconvéniens on en peut tirer un avantage réel, si par la maniere de les tourner on en supprime le défectueux, pour n'en conserver que le bon & le solide, il n'est pas douteux qu'il y auroit de la folie, & de l'aveuglement à n'en pas user : ce raisonnement posé, qui nous paroît sans réplique, nous demandons, si les Indiennes, les Perses, les toiles teintes ou peintes sont un mal dans un Royaume ? Pour pouvoir soutenir cette thése avec quelque fondement, il faudroit établir auparavant qu'il n'y a que les choses absolument nécessaires que l'on doive admettre dans un Etat, & l'on voit clairement,

que des conséquences fâcheuses naîtroient d'un pareil principe.

Sur les toiles teintes.

En général plus il y a de différentes sortes de manufactures dans un Royaume, plus il y a d'émulation; plus on y est excité au travail, plus le commerce devient florissant, & plus aussi ce qui fait la gloire de la nation, & le bonheur des peuples devient une source de richesses pour l'Etat. Le célébre Colbert, ce Ministre si sage, & si versé dans les affaires, l'avoit bien compris. Aussi n'épargna-t-il rien pour multiplier les ressorts du commerce, & pour surpasser toutes les autres nations dans cette partie. Il est vrai que s'il est infiniment à désirer que le commerce s'accroisse, & s'augmente dans un Empire, il n'est pas moins à craindre qu'un nouvel établissement ne porte quelquefois préjudice aux anciens, en détournant les avantages qu'on en retire. Gardons-nous bien de nous laisser éblouir par les apparences. Tout systême est dangereux, & tout ce qui n'est pas prouvé en matiere de projet, est sujet à de grandes erreurs, & cache souvent sous les biens qu'il paroît annoncer, un nœud fatal qui en se développant, finit par la catastrophe.

Il faut donc peser attentivement les différens motifs pour & contre l'objet

Sur les toiles peintes.

qui est proposé, balancer l'utilité avec les inconvéniens, distinguer le réel d'avec le chimérique, & prendre une exacte connoissance de tous les détails, avant que de se décider. Or on ne craint pas d'avancer que dans la découverte du secret que l'on désire de faire valoir, & dans l'état où sont les choses, il n'y a que des avantages certains, sans aucuns risques à courir.

1° En ce qu'on empêchera plus sûrement par ce moyen, que par toutes les peines que l'on pourroit infliger, les progrès de la contrebande : en effet lorsque nous aurons une manufacture de toiles teintes à froid, qui ne le céderont point en beauté à celles des pays étrangers, & qui joindront à l'éclat une consistance de couleurs qu'on ne trouve pas dans les toiles étrangeres, irons-nous chercher ailleurs par caprice & par fantaisie, ce qui vaut moins que ce que nous pouvons trouver chez nous ? L'étranger au contraire curieux & jaloux de tous les ouvrages qui sortent de nos mains, ne manquera pas de vouloir s'en fournir, ne fût-ce que pour tâcher de les imiter, & il nous dédommagera par-là en quelque sorte des sommes considérables qu'il a tirées de nous. En supposant même que cela n'arrive pas, quoiqu'il n'y ait aucun lieu

de craindre, ne seroit-ce pas toujours gagner beaucoup, que de retenir les fonds qui passent chez lui tous les ans? Comme il s'est enrichi de nos dépenses, & qu'il en compte à présent le produit au nombre de ses revenus par l'habitude où il est d'en profiter, ce seroit pour nous un avantage d'autant plus réel de l'en frustrer, qu'indépendamment du bien positif qui nous en reviendroit, nous nous enrichirions encore de ce qu'il auroit de moins.

Sur les toiles teintes.

2° La consommation qui se feroit dans le Royaume & chez l'étranger, ouvriroit un débouché pour les autres toiles qui ont moins de cours, telles que les Baptistes de Saint Quentin, dont nous n'avons plus l'exportation en Angleterre, & nous rendroit par la main-d'œuvre beaucoup au-delà de ce que nous les aurions vendues dans leur premier état; nous nous dédommagerions encore par le même moyen de ce qui nous en auroit coûté, pour faire venir ces toiles de chez l'étranger, en les lui renvoyant ornées de nos desseins & de nos couleurs.

3° La manufacture de nos toiles, en acquerant tous les jours plus de crédit par la perfection que l'on pourroit y ajouter encore avec le tems, feroit redoubler de soin & d'activité, pour en multiplier la matiere premiere, & la partie

Sur les toiles teintes.

maintenant la plus négligée deviendroit par nos travaux un objet très-important. Les chanvres, les lins, &c. couvriroient des champs qu'on avoit vû déserts, & le labeur excité par l'attrait du gain rendroit fertile les fonds les plus ingrats. De tout côtés s'éleveroient des fabriques de toiles; les ouvriers ne négligeroient rien pour se perfectionner, & comme ce n'est que par l'application que les arts s'accroissent, s'embellissent, se perfectionnent, il ne seroit point impossible que l'on fit dans ce genre quelque nouvelle découverte qui outre son utilité, donneroit encore du relief à la nouvelle manufacture. La culture du sol est le premier & le plus solide appui du commerce; à mesure qu'elle sert à nourrir, & à étendre ses branches, elle excite l'émulation parmi le peuple, qui suivant la différence de ses forces, la variété de ses goûts & de ses talens, remplit tous les objets que doit envisager l'Etat. A Zurich tout travaille, depuis l'enfant de six à sept ans jusqu'au vieillard le plus caduc, les plus foibles s'occupent à la teinture du coton, & ce genre de travail très-nécessaire & en même tems très-facile, suffit pour faire subsister nombre de malheureux qui sans cela seroient à charge à la République.

4° Les toiles les plus grossieres trouve-

roient leur consommation dans le commerce des Negres, les autres concourroient avec les toiles étrangeres, soit d'Europe, soit d'Asie, & nous pouvons nous flatter que dans cetre occurrence, la puissance de la mode, le goût & la variété des desseins assureroient le prix aux François.

Sur les toiles teintes.

L'Espagne & l'Amérique nous offrent un vaste débouché; tout ce que nous fabriquons de toiles est enlevé, & l'on en peut voir la preuve dans l'augmentation de la fabrique des toiles en Bretagne pendant l'année 1754; mais au milieu du succès de presque toutes nos manufactures de toiles de lin, nous ne sçaurions nous cacher le danger que courent les baptistes, linons, & autres toiles connues sous le nom de toiles de Cambrai: la diminution de leur commerce est une suite des défenses de l'introduction prononcées par le Parlement d'Angleterre. Cependant ces toiles forment un objet fort important, tant par leur finesse que par leur prix, & le vuide que le défaut des débouchés occasionne dans le commerce du Royaume, ne sçauroit être rempli: la seule maniere de faire entrer ces toiles dans le commerce, c'est de leur donner une nouvelle forme: le Fabriquant en a si bien senti la nécessité, que c'est de là que nous sont venus les linons

Sur les toiles teintes.

brochés en différens desseins qui n'ont pas laissé d'avoir beaucoup de cours. Pourquoi donc refuseroit-on à ces toiles le secours de l'impression : l'expérience a fait voir qu'elles en étoient susceptibles, & les défenses même de les continuer sont une preuve du succès.

6° Il n'y a pas de doute enfin que la manufacture des toiles teintes devenue une nouvelle branche de commerce dans le Royaume, l'Etranger & le Citoyen seront également forcés de renoncer au commerce furtif qu'ils pratiquoient ; parce qu'ayant de la premiere main la matiere premiere que nous tirons de Marseille, & que nous n'avions que de la seconde main en la prenant de l'étranger, nous serons en état de donner nos toiles à beaucoup meilleur marché, qu'il ne peut nous les vendre, à cause des frais de l'exportation qu'il lui en coûte, & qu'il regagne sur nous par son industrie. Nous aurions beaucoup de choses à dire en faveur du nouvel établissement dont il s'agit, mais il nous suffit d'en avoir donné une idée générale, & de répondre en peu de mots aux différentes objections qu'on pourroit former contre son utilité.

La premiere qui se présente est qu'il seroit à craindre qu'il ne fut préjudiciable

aux différentes manufactures du Royaume, & cette objection s'appuye sur ce que les toiles de la nouvelle manufacture ayant un coup d'œil plus brillant, & se vendant à meilleur compte que beaucoup d'autres marchandises dont le débit est important, tout le monde ne manqueroit pas de leur donner la préférence, ce qui ne pourroit arriver qu'en nuisant beaucoup aux autres manufactures, & en les rendant en même tems inutiles. *Sur les toiles teintes.*

La seconde, qu'il arriveroit de là, que bien loin de détruire la contrebande, la permission de ces toiles en France ne feroit que lui ouvrir un passage plus libre, & que les nouveaux intéressés en seroient eux-mêmes les distributeurs.

La troisiéme enfin, que tout ce qui a rapport aux Indiennes a été formellement prohibé dans le Royaume par des Arrêts, & Déclarations sans nombre fondés sur des motifs qui n'ont point changé, & qui subsistent encore aujourd'hui dans toute leur étendue.

Voilà les objections les plus fortes que l'on peut faire contre l'établissement proposé; on ne nous accusera pas de les avoir adoucies, ni d'avoir pallié les termes; mais nous nous flattons d'apporter des raisons assez puissantes, pour leur enlever tout crédit.

Sur les toiles teintes.

Si les toiles que nous appellons teintes à la réserve, pouvoient porter préjudice aux manufactures du Royaume, il faudroit, qu'outre la propriété qu'elles ont de réserver les fleurs blanches, qualité qui leur est particuliere, elles réünissent encore toutes les qualités que l'on trouve dans les autres étoffes ; car on conviendra que les besoins & les goûts étant différens, ce qui fait pour les toiles à la réserve n'est pas contraire aux autres étoffes : elles ont sans doute leur mérite en ce qu'elles sont ; elles en ont même plus de mérite que tout ce qui s'est fabriqué jusqu'ici dans ce genre, mais cela ne prend rien sur la qualité des soyes, lainages, draps, &c. dont on fait usage. Or s'il s'élévoit une manufacture d'étoffes plus parfaites que celles que nous connoissons, cette manufacture ne devroit-elle pas avoir la préférence sur les autres fabriques de la même étoffe, & cela pourroit-il nuire en rien à celles d'une autre espéce ? Voilà positivement à quoi se réduit la question, & la comparaison n'est-elle pas encore dans toute sa force en faveur des toiles teintes à froid ? car il ne s'agit pas seulement ici des toiles peintes qui se fabriquent dans le Royaume, mais de celles qui nous viennent des pays étrangers, & contre l'introduction desquelles on ne

voit pas d'autres remédes que d'en produire de plus parfaites. Dira-t-on que ces toiles étant permises, le public se livrera sans bornes au goût qu'il avoit déja pour elles? Mais on n'imagine pas, quelque soit le penchant qui nous porte vers la nouveauté, qu'il s'en consomme pour plus de quatorze à quinze millions que l'étranger nous enleve tous les ans. En supposant même que la consommation allât au tiers, à la moitié de plus, ce qui n'est pas vraisemblable, ne seroit-il pas toujours plus à désirer que cela fût ainsi, que de voir passer à nos voisins, qui peuvent tous les jours devenir nos ennemis, des fonds qui ne nous rentreront jamais?

Sur les toiles teintes.

Allons plus loin, quand nous n'aurions pas une raison aussi forte en faveur des toiles peintes, pourquoi n'en permettroit-on pas l'établissement en France? Le goût du consommateur en fait l'éloge, & se roidit contre des défenses qui subsistent depuis plus de soixante ans, pour quelques raisons particulieres qui certainement ne sont pas encore bien développées. Ce seroit aller contre les principes de la saine politique qui sçait toujours se conformer au génie d'une nation.

Au reste si ces toiles ont un grand dé-

Sur les toiles peintes.

bit, c'eſt une preuve de leur utilité, & du gain que faiſoit ſur nous l'étranger : elles en deviendront une partie plus conſidérable du commerce, & de même qu'il y auroit de la folie à couper ſur un arbre la branche qui porteroit le plus de fruit, de même y en auroit-il à vouloir retrancher du commerce un établiſſement, qui auroit un très-grand ſuccès ; & pour continuer notre comparaiſon, comme il n'y a dans l'arbre que les rameaux ſuperflus que l'on doit élaguer ſans ménager les plantes étrangeres qui l'environnent, & qui interceptent les ſucs dont il ſe nourrit, ainſi dans le commerce on ne doit ſupprimer que ce qui n'apporte aucun profit, ou n'en rend qu'à l'étranger. En ſuivant exactement un pareil plan, il n'eſt pas à craindre que les ouvriers d'une manufacture demeurent ſans travail, parce qu'il s'en éleve une autre. Chaque métier aura ſes artiſans, & lorſque l'on n'enviſagera que le bien général, on ne fera point inquiet de celui des particuliers. Ici c'eſt une même ſource qui forme pluſieurs ruiſſeaux ; d'ailleurs en s'oppoſant à l'objet préſent, empêcheroit-on tout ce qui s'eſt fait par le paſſé ? l'introduction des toiles peintes étrangeres dans le Royaume ſeroit-elle moins fréquente ?

nos manufactures & nos ouvriers n'auroient-ils pas au contraire plus à souffrir du cours prodigieux qu'elles y ont, que du nouvel établissement qu'on propose, lequel établissement remédie au moins à l'abus de la contrebande? Envain criera-t-on que ce peut être une voie pour l'augmenter, est-il naturel que des entrepreneurs qui ont un secret unique embrassent un pareil parti, & veuillent risquer de perdre leur crédit & leur honneur, en confondant leurs manufactures avec celles de l'étranger, dont on reconnoîtroit bientôt le défaut & la fragilité?

Sur les toiles teintes.

L'étranger instruit que nous possédons un secret précieux qu'il n'a pas, ne perdroit-il pas l'espoir de nous vendre des toiles inférieures aux nôtres, & ne tacheroit-il pas de chercher quelque nouvelle invention pour contrebalancer le pouvoir d'une manufacture qui feroit tort à la sienne?

Que l'on cite encore tant que l'on voudra les Arrêts, les Ordonnances qui défendent en France les toiles peintes, il n'en sera pas moins vrai qu'ils n'ont jamais eu une entiere exécution : on pourroit ajouter à cela que la prohibition de teindre les toiles en France n'a jamais été prononcée par aucune loi, & dès ce moment la liberté naturelle reclame en fa-

Sur les toiles teintes.

veur de cette teinture, mais on soutient en même tems que l'exception ne peut pas s'étendre à la teinture des toiles à la réserve, parce qu'elles sont implicitement comprises dans les défenses; & l'on s'appuye sur l'Arrêt de 1710 & plusieurs autres; sur l'usage des moules, & la prohibition d'en faire graver, en un mot sur toutes les Ordonnances & Déclarations qui interdisent la peinture & impression des toiles dans le Royaume. Sans s'arrêter ici à des recherches plus curieuses qu'utiles, pour prouver que ces Arrêts n'ont jamais voulu parler des toiles peintes à la reserve, puisqu'elles n'existoient pas alors, il suffit d'observer que les prohibitions que l'on cite ne parlent que des étoffes en général; qu'elles ont été enfraintes dans tous leurs points, & qu'il ne peut pas manquer de paroître extraordinaire qu'on veuille les faire exécuter pour des toiles dont elles ne parlent point, tandis qu'elles sont sans effet pour les étoffes qui y sont nommément comprises.

A l'égard des moules, il est certain qu'ils sont défendus par plusieurs Arrêts, & il ne l'est pas moins que la cire qui reserve la toile dans la teinture dite à la reserve ne peut être posée qu'au moyen des moules: d'où il s'ensuivroit que les Arrêts auroient implicitement prescrit la

teinture à la reserve. Mais ne peut-on point répondre que, pour que la prohibition des moules s'étendit sur tous les ouvrages dans lesquels on s'en sert, il faudroit qu'elle fut générale, ou que l'on devroit restreindre la prohibition dans l'espéce qui y a donné lieu. On ne peut pas avancer qu'elle soit générale, puisqu'elle n'a pas empêché l'usage qui en a toujours été autorisé, soit pour l'impression, pour les gravures, soit pour les papiers peints & les gaufrages ; donc la prohibition des moules ne regarde que l'espéce particuliere de la peinture & impression qui étoit défendue, & non l'espéce de la teinture qui ne l'étoit pas.

Sur les toiles teintes.

Mais finissons une discussion qui a plus l'air d'une dispute de mots que de toute autre chose, & concluons par une derniere considération sur l'utilité des toiles à la reserve ; soit qu'on les considére comme peinture, ou comme teinture, ou tout ensemble sous ces deux différens rapports, du moins on ne nous niera pas que les principes du commerce chez toutes les nations sont les mêmes en général, & qu'ils ne différent que dans la maniere de les diriger. Les toiles peintes, ou teintes ont été défendues en France, & l'on pouvoit avoir ses raisons alors, mais elles ne subsistent plus aujourd'hui par l'abus

Sur les toiles peintes.

que l'on a fait, & que l'on fait encore des loix prohibitives : par conséquent continuer de défendre ces toiles, ce seroit établir une loi, qu'on risqueroit presque certainement de voir transgresser ; on se trouveroit alors dans le cas de punir sans corriger. Il faut donc en revenir aux principes des autres nations. En Angleterre, en Hollande, en Suisse, en Allemagne, à Hambourg, en Silésie, il y a des manufactures de toiles peintes sans nombre, & qui produisent à ces pays des revenus immenses : on n'oseroit soutenir que ces différens peuples sont moins entendus que nous dans le commerce. S'ils n'avoient pas connu leurs véritables intérêts, nous leur aurions appris à nos dépens à les connoître.

Que risquerons-nous donc de nous défaire d'un préjugé où l'entêtement & l'habitude ont plus de part que tout autre motif? Il est avantageux d'avoir été dans l'erreur, quand on en sort avec plus de lumiere : mais il est honteux de ne pas profiter des occasions qui se présentent de sortir de cette même erreur. Ne nous rendons donc pas coupables de cette honte en négligeant de profiter d'un secret qui nous est offert par un étranger qui vient nous apprendre à revendiquer nos droits.

*Lettre de M. Pajon de Moncets, Docteur-Régent de la Faculté de Médecine de Paris, à M. M**, Docteur-Régent de la même Faculté, sur une nouvelle maniere de guérir la Phthisie.*

Cure d'une Phthisie.

QUoique vous soyez convenu, il y a quelque tems, Monsieur & cher confrere, de l'efficacité des fumigations, soit séches, soit humides, suivant l'exigence des cas pour la guérison radicale des ulceres du poulmon; cependant vous vouliez voir, disiez-vous, des expériences, qui pussent vous convaincre de la vérité de ce que j'avançois; quoique plusieurs Auteurs par leur raisonnement, leurs expériences réitérées, leurs succès dûssent mettre la chose hors de doute: vous me paroissiez encore incertain sur le bon effet de ces remédes: il vous sembloit difficile, que l'on pût guérir une maladie, que l'on a regardée jusques ici comme incurable, quelques recherches, quelque application qu'on ait apportée pour s'opposer à ses progrès.

Il est inutile que je vous rappelle toutes les preuves de ma Thése (*a*), pour

(a) *Ergo ulceribus pulmonum suffumigium è bal-*

Cure d'une Phthisie.

appuyer la méthode de guérir la phthisie par les fumigations; vous me paroissiez déja trop incliner pour ce sentiment, pour qu'elles vous ayent échappé, & vos lumieres vous les fournissent naturellement. La plûpart de ces preuves sont tirées de plusieurs Auteurs connus, qui ont traité particulierement de cette maladie, tel que *Christophe Bennet*, *Richard Morton*, Auteurs Anglois; Riviere, dont la pratique est si estimée, & autres. Le raisonnement est victorieux en faveur de cette méthode; il falloit confirmer par la pratique une théorie si bien établie. Il s'agissoit donc de guérir sous vos yeux quelques personnes dans lesquelles ce mal parut bien caractérisé, sans cependant être réduit à l'état désespéré; car je n'ai jamais prétendu, quelque bonnes que soient les fumigations, que l'on pût guérir la phthisie *in statu desperato*. Vous vous rappellez aussi que j'indique une méthode particuliere pour faire parvenir sur le poulmon d'une maniere insensible, l'air imbu de corpuscules capables de déterger les ulceres de ce *Parenchyme*. Cette méthode m'a paru préferable à celles qui sont indiquées dans différens Auteurs, & à

---

fumicis. Cette Thése fut soutenue aux Ecoles de Médecine le 23 de Décembre 1751.

la pratique admiſe de fumer avec une pipe les baumes de la Mecque, du Pérou, &c. parce que la matiere ſoumiſe à la fumigation par ces méthodes, venant en trop grande abondance, cauſe une irritation dans le tiſſu délicat de l'épiglotte & du larinx, & ne peut par conſéquent qu'augmenter la toux. Cet accident a pu rébuter, & faire croire que cette méthode n'étoit pas auſſi ſûre qu'on l'annonçoit. Vous ſçavez auſſi qu'en propoſant les fumigations, je n'ai point exclu tous les autres remédes, employés par les meilleurs Praticiens en pareil cas, & variés ſuivant les circonſtances, les ſaiſons, les ſexes, les âges, les tempéramens. Je crois même que qui voudroit s'en fier à ce ſeul reméde ne rempliroit pas toute l'indication. Quoique j'en ſois le partiſan, je conviendrai, que l'on échoueroit dans la cure, ſi les autres remédes & la variété des drogues qui peuvent compoſer les fumigations, n'étoient adminiſtrées par un avis de Médecin. En effet les ſeules indications néceſſaires ne ſont pas ſeulement de procurer la déterſion de l'ulcere & la cicatrice, mais encore d'empêcher qu'il ne ſe porte vers le poulmon, des parties capables de cauſer une nouvelle ulcération. *Ab aëre meditato abſtertio & glutinatio; à victu cau-*

Cure d'une Phthiſie.

ſarum oblatio & deperditionis reparatio expectanda (a).

Cure d'une Phthiſie.

Je n'ai perdu depuis quelque tems aucune occaſion pour employer ces remédes, & ils m'ont toujours réuſſi avec un ſuccès, qui m'a moi-même ſurpris ; mais j'ai négligé de vous les apprendre, parce que juſques alors les malades ne m'ont paru être attaqués que d'une phthiſie commençante, & dans ce cas on auroit pû douter qu'ils fuſſent réellement affectés de ce mal. Vous ſçavez que cette maladie eſt très-difficile à caractériſer, lorſqu'elle eſt encore dans ſon principe, & que les ſymptômes peuvent être confondus avec d'autres. Mais aujourd'hui, je ne puis me taire ſur la guériſon que cette méthode vient d'opérer. On ne pourra pas nier que la perſonne ne fut pulmonique. Je l'ai fait voir à un de mes confreres, qui eſt convenu qu'elle étoit affectée d'une phthiſie très confirmée, & la relation que je vais vous faire des ſymptômes vous en convaincra. De plus il n'eſt pas difficile de la connoître, quand elle eſt dans cet état. *Tunc morbus lippis tonsoribuſque notus.*

La malade eſt une Demoiſelle de 22

(a) Voyez la même Théſe au commencement du quatriéme Coroll.

à 23 ans, qui a l'habitude du corps extrêmement délicate, le visage pâle, les os de la pomete saillans, les joues creuses, les yeux cernés & enfoncés, le blanc des yeux d'un gris cendré, la peau, & surtout la paulme des mains brûlante, les pieds froids, une douleur entre les deux épaules, qui répondoit à la partie antérieure de la poitrine, en outre des picottemens assez vifs dans une grande partie du dos, une toux très-violente, des crachats totalement purulens, verdâtres, sanguinolens & très écumeux, un petit dévoyement, la fiévre lente, & les menstrues presque supprimés.

Cure d'une Phthisie.

Il y avoit dix jours que la malade étoit dans cet état, lorsque j'ai été appellé. Elle avoit été soignée par un Chirurgien qui avoit employé les remédes généraux dans cette maladie: mais les symptômes prenoient de jours à autres de nouvelles forces, & menaçoient d'une fin triste & prochaine. Sur cet exposé sincere je crois la phthisie assez caractérisée. J'ai d'abord proposé de mettre la malade, à l'usage du lait pour toute nourriture, dans lequel je faisois infuser une légere pincée de safran, dans l'intention de rétablir la digestion: *Ab illâ functione læsâ læduntur aliæ*, & d'exciter les menstrues que j'ai dit ne pas venir en assez grande quantité,

Cure d'une Phthisie.

J'y ai joint deux lavemens d'eau de riviere, & j'ai fait respirer plusieurs fois dans la journée pendant un quart-d'heure une évaporation d'eau bouillante, dans laquelle j'avois fait mettre les feuilles de *bec de grue*, *d'aigremoine*, *de lierre terrestre*, *&c.* Le second jour le lait ayant caillé, je m'en suis tenu aux fumigations humides, aux lavemens, & à une ptisane pectorale convenable; j'ai purgé la malade tous les quatre à cinq jours avec de la manne & du lait; tous les soirs j'ai fait prendre un bol avec trois grains de pillules *Balsamiques de Morton*, & un de celles de *Cynoglosse*; ensuite j'ai fait reprendre le lait après la seconde médecine. Le dévoyement a disparu les premiers jours, & avec cette méthode, la maladie n'étant point heureusement invétérée, j'ai vû de moment en moment les symptômes diminuer, & l'expectoration qui produisoit (lorsque j'ai été appellé) une livre & demie de crachats, dont il y avoit bien dix onces de pus, s'est trouvé réduite au quinziéme jour de ma cure tout au plus à trois onces de crachats, expectorés par une toux très-légere; ces crachats n'étoient plus empreints de matiere purulente; la douleur & les picottemens dans le dos ont diminué à proportion; la chaleur de la peau est

devenue douce & naturelle, la fiévre a cessé, l'appetit est revenu, & le visage a repris un air de santé; la malade dort actuellement dix heures dans la nuit sans tousser; enfin tous les symptômes fâcheux ont disparu. Il ne s'agit plus que de donner de l'embonpoint & des forces, qui reviennent assez vîte. A l'égard du régime observé pendant le traitement, la malade a usé d'alimens succulens qui produisoient une quantité de chyle doux & louable, sans donner beaucoup de peine aux fibres de l'estomac, & qui n'occasionnoient aucune irritation en passant dans les fillieres du poulmon; la crême de ris, la soupe, les œufs frais, un biscuit & du bouillon très-épais, ont varié quatre repas dans la journée. J'ai crû tirer un avantage par la pâte de guimauve molle pour embarrasser les parties âcres de la pituite, l'empêcher de causer une irritation à l'épiglotte, ou de tomber sur la partie malade & l'entraîner par la salivation.

Cure d'une Phthisie.

C'est de cette maniere que j'ai conduit ma malade, & que je l'ai amenée à l'état de convalescence dont elle joüit à présent. J'espere dans peu, lui rendre une santé stable. L'envie que vous avez de rendre service au public, & les soins heureux que vous vous donnez pour y par-

Cure d'une Phthisie.

venir, me font avec plaisir vous faire cet exposé. J'espere, que convaincu de ces vérités, vous augmenterez au premier jour mes découvertes par les vôtres sur cette matiere. Je continuerai à vous rendre un compte exact, de tout ce que je trouverai d'intéressant. Je me flatte aussi, que de votre côté vous voudrez bien m'informer par la même voie, de ce que la pratique pourra vous faire remarquer de curieux.

Je suis avec les sentimens de fraternité les plus sincéres, votre, &c.

Ce 20 Avril 1755.

THERMOMETRE

	THERMOMETRE.			BAROMETRE.		
Mars.	Matin 7 heur.	Midi.	Soir 9 heur.	Matin 7 heures	Midi.	Soir. 9 heures.
1	2	4	2	27. 7	27. 8	27. 9
2	3	7	2	27. 11	27. 11	28.
3	1	8	5	27. 11	27 10	27. 10
4	6	13	8	27. 9	27. 9	27. 9
5	7	11	8	27. 8	27. 6	27. 3
6	4	9	4	27.	27.	27.
7	2	4	0	27.	27.	27. 1
8	0	2	0/1	27. 4	27. 6	27. 8
9	0	4	1	27. 8	27. 8	27. 9
10	0/1	3	1	27. 9	27. 8	27. 8
11	0	3	1	27. 8	27. 7	27. 6
12	0	5	1	27. 5	27. 5	27. 7
13	0/1	1	0	27. 8	27. 8	27. 9
14	0/1	3	1	27. 9	27. 9	27. 9
15	0/1	7	2	27. 9	27. 9	27. 9
16	1	7	2	27. 8	27. 7	27. 6
17	1	10	7	27. 6	27. 6	27. 5
18	3	9	3	27. 6	27. 7	27. 9
19	1	4	3	27. 10	27. 10	27. 9
20	0	3	1	27. 9	27. 9	27. 10
21	0	3	1	27. 9	27. 9	27. 9
22	0	9	4	27. 8	27. 8	27. 8
23	1	11	7	27. 9	27. 9	27. 9
24	0	8	6	27. 8	27. 8	27. 9
25	5	11	9	27. 11	27. 10	27. 10
26	11	15	12	27. 10	27. 10	28.
27	11	16	14	28. 1	28. 1	28. 2
28	7	18	16	28. 2	28. 1	28.
29	11	18	10	28. 2	28. 2	28. 2
30	6	18	12	28. 2	28. 1	28.
31	10	20	18	27. 11	27. 11	27. 10

Mars. Sol	Lun.	GIROUETTE. Matin.	Soir.	ETAT DE LA SEINE. pieds.	pouces.
1	19	Oueſt.	Nord-Oueſt.	6	0
2	20	Nord-Oueſt.	Nord-Oueſt.	6	6
3	21	Oueſt.	Sud-Oueſt.	6	5
4	22	Sud-Oueſt.	Sud-Oueſt.	6	10
5	23	Sud-Oueſt.	Sud-Oueſt.	6	10
6	24	Oueſt.	Sud.	6	9
7	25	Nord-Oueſt.	Nord.	6	11
8	26	Nord-Eſt.	Nord Eſt.	7	6
9	27	Oueſt.	Nord-Oueſt.	8	8
10	28	Nord.	Nord.	8	4
11	29	Nord.	Nord-Oueſt.	8	0
12	1	Sud.	Nord-Eſt.	7	7
13	2	Nord Eſt.	Nord Eſt.	7	5
14	3	Nord-Eſt.	Nord-Oueſt.	7	0
15	4	Nord Oueſt.	Sud-Oueſt.	6	7
16	5	Sud-Oueſt.	Sud Eſt.	6	1
17	6	Sud-Eſt.	Sud.	5	9
18	7	Sud-Eſt.	Nord.	5	5
19	8	Nord-Oueſt.	Nord.	5	0
20	9	Nord-Eſt.	Nord Eſt.	4	9
21	10	Nord-Eſt.	Nord-Eſt.	4	6
22	11	Sud-Oueſt.	Oueſt.	4	4
23	12	Nord-Eſt.	Sud.	4	2
24	13	Sud-Oueſt.	Sud-Oueſt.	4	0
25	14	Oueſt.	Oueſt.	3	10
26	15	Oueſt.	Sud-Oueſt.	3	8
27	16	Sud-Oueſt.	Sud-Oueſt.	3	7
28	17	Sud-Oueſt.	Sud.	3	6
29	18	Oueſt.	Nord.	3	6
30	19		Sud.	3	7
31	20	Sud.	Sud.	3	7

au-deſſus de l'étiage, qui eſt la ligne au deſſus de laquelle les eaux ſont bonnes pour la navigation. Voyez Journal Octobre 1714, page 105.

Le commencement du mois a été assez doux, & la fin tempérée. Le Thermométre n'est descendu que quelquefois à un dégré au-dessous de la glace pendant la nuit, & le dernier jour du mois il monta vers les trois heures de l'après-midi au vingtiéme dégré.

Les plus grandes variations du Barométre se passerent du 5 au 6, où le mercure descendit à 27 pouces. Il remonta ensuite à 28 pouces deux lignes. La différence est de 14 lignes.

Le vent souffla d'abord de l'Ouest au Sud, mais il retourna vers le Nord, & le Nord-est ce qui rendit le tems plus froid. De-là il passa à l'Ouest & au Sud, ce qui rendit la saison plus tempérée.

Mars.	TEMS.
1	Couvert & disposé à la pluye.
2	De même.
3	Il pleut la plus grande partie de la journée.
4	Il pleut encore à différentes reprises.
5	Inconstant. Il pleut à différentes heures du jour, & sur-tout le soir.
6	De même.
7	Il pleut abondamment, il grêle, il neige.
8	Couvert, incertain, humide.
9	Inconstant, nuageux.
10	Couvert.
11	Sombre. Il grêle à différentes reprises.
12	Couvert.
13	Il neige le matin. Le tems reste couvert.
14	Sombre & couvert.
15	Un peu plus beau.
16	De même.
17	La matinée est assez belle. Il pleut une grande partie de l'après-midi.
18	Nuageux. Le vent assez fort.
19	Couvert.

TEMS.

20 De même.
21 De même. Il tombe le soir quelques frimats.
22 Nuageux. Vent variable.
23 Assez beau, quoique nuageux encore.
24 La pluye commence à huit heures du matin, & dure presque toute la journée.
25 Couvert. Il pleut l'après-midi.
26 Il pleut une grande partie de la journée.
27 Nuageux, inconstant.
28 Fort beau.
29 De même.
30 De même.
31 De même. Le ciel se couvre vers le soir, & il tonne dans les environs de Paris.

Maladies qui ont regné à Paris pendant le mois de Mars.

Par M. le Camus, Docteur-Régent en Médecine.

Maladies courantes à Paris en Mars.

LEs maladies les plus communes ont été la goute, les rhumatiſmes ſimples, les rhumatiſmes gouteux, la rougeole, la jauniſſe, & ſur-tout les fiévres double-tierce. Ces fiévres commençoient par un grand friſſon, un violent mal de tête & des envies de vomir. Enſuite ſuccédoient une chaleur brûlante & des ſueurs aſſez abondantes. Ce paroxiſme duroit environ douze heures. La force & la vîteſſe du pouls diminuoient peu à peu; il paroiſſoit une eſpece de calme bientôt ſuivi de tous les ſymptômes précédens, qui recommençoient preſque au même dégré de violence. La cure de cette maladie devoit être d'autant plus ſimple, que ces fiévres pouvoient être regardées comme des fiévres qui paroiſſent ordinairement au commencement du printems, & qui ne ſont pas mortelles par elles mêmes; que la nature ſembloit montrer la premiere indication par les vomiſſemens, & les envies de vomir qu'elle excitoit. Auſſi après le premier ou le ſecond paroxiſme falloit-il profiter de l'inſtant du relâchement pour preſcrire quelque remede qui évacuât & le ventre & l'eſtomac. Les évacuations finies, les malades ſe ſentoient conſidérablement ſoulagés: le mal de tête & les envies de vomir diſparoiſſoient, & le retour de la fiévre n'étoit plus marqué que par de légers friſſons ſuivis de chaleur & de ſueurs. Le quinquina purgatif diſſipoit le reſte de ces accidens, ſur-tout lorſqu'il s'établiſſoit un cours de ventre très-abondant, pendant

Maladies courantes à Paris en Mars.

lequel les malades rendoient une quantité prodigieuse de bile. Alors on pouvoit annoncer une guérison prochaine qui étoit constatée dès le cinquiéme accès, ou dès le septiéme au plus tard.

Il n'en étoit pas de même lorsque dans le commencement de ces fiévres, on avoit fait quelque erreur dans le traitement. Elles dégénéroient en fiévres malignes, ou en fluxions de poitrine. Les preuves que nous en rapporterons, seront tirées de l'expérience, meilleur guide dans cette occasion que le raisonnement.

A la suite d'un dévoyement, une femme âgée de soixante-cinq ans fut attaquée tout-à-coup d'un violent frisson, d'un mal de tête & d'envies de vomir. Elle fut saignée deux fois dans le même jour. Dès le soir même elle eut une toux assez forte & un poing de côté. On réitéra les saignées, & le crachement de sang parut. On crut ne devoir pas évacuer les premieres voies, à cause de l'abondance de sang qui venoit avec les crachats. On insista sur la saignée, vraisemblablement à cause que les premieres n'avoient pas produit un assez bon effet : car c'est toujours le motif qui détermine dans cette occasion. C'est un privilege exclusif accordé depuis long-tems à la saignée de la répéter, quoiqu'il n'en résulte pas le succès qu'on s'en étoit promis. A l'égard de tout autre remede on l'abandonne aussi-tôt qu'il paroît aggraver le mal, ou ne peut pas diminuer les symptômes contre lesquels on l'avoit employé. A la cinquiéme saignée la malade tomba dans un affaissement difficile à définir. Elle s'étoit senti frappée comme par un coup de foudre, au moment même que le sang couloit encore de la veine. Ce fut vers ce tems-là que nous la vîmes. Elle étoit dans un grand assoupissement, elle avoit des délires fugaces, la langue étoit chargée d'une croûte jaunâtre, la respiration étoit difficile, & le pouls

étoit concentré. On se disposoit à faire la saignée du pied. Nous suspendîmes la lancette, & la malade prit trois lavemens émolliens pendant la nuit. Le lendemain, sixiéme jour de la maladie, elle prit une chopine d'eau de casse aiguisée avec le tartre stibié. Le soir même le crachement de sang disparut, & la tête fut beaucoup plus libre. Les évacuations furent soutenues, & la fiévre diminua considérablement. La grande foiblesse subsistant toujours, la bouche & les lévres étant devenues noires, on appliqua aux cuisses les vésicatoires qui produisirent un très-bon effet, & la malade fut guérie le neuf, & en état de manger une soupe légere le dix. Nous avions tout lieu de présumer par le commencement de la maladie, & par les frissons marqués qui arrivoient tous les jours à la même heure, que le vrai caractere de cette maladie étoit celui d'une fiévre double tierce, dont on avoit dérangé la marche en faisant rentrer dans la masse du sang tous les levains dont la nature avoit voulu se débarrasser par les vomissemens & par le dévoyement établi auparavant. Aussi ceux qui ont beaucoup fait saigner ont-ils vû beaucoup plus de fiévres malignes que les autres; quoique ces fiévres n'ayent pas été plus communes pendant ce mois que pendant tout autre tems.

Maladies courantes à Paris en Mars.

Sans aucune indisposition antécédente un homme de 35 ans, au sortir de la promenade fut saisi d'un frisson, d'un mal de tête & d'envies de vomir. La nuit il fut fort agité. Comme il avoit mangé la veille des alimens indigestes en assez grande quantité, on lui conseilla prudemment de prendre quelques lavemens; mais les symptômes augmentant vers le soir il fut saigné deux fois. Aussi-tôt parurent le crachement de sang & le poing de côté. La douleur étoit au côté droit vers les fausses côtes & vers le foye: mais celle qui incommodoit

Maladies courantes à Paris en Mars.

le plus le malade étoit placée à l'orifice supérieur de l'estomac. L'ayant vû le troisiéme jour nous lui prescrivîmes une ample boisson de ptisane délayante & des lavemens fréquens, pour déterminer la bile à s'écouler. Le quatriéme jour, il fut évacué haut & bas. Le crachement de sang & toutes les douleurs cesserent. Cependant les sueurs étoient toujours très-abondantes, & les urines fort rouges. Le malade avant les évacuations avoient toujours ressenti de légers frissons à l'entrée des redoublemens. Le quinquina donné avec beaucoup de précautions en grand lavage & en lavemens, acheva promptement la guérison. Nous n'appercevons encore ici que le principe d'une fiévre double-tierce qui dégéneroit par le traitement en fluxion de poitrine, ou plutôt en *fluxion hepatique.*

Çe que nous avancons ici n'est point pour décrier un bon remede. La saignée faite avec de sages précautions & dans des circonstances nécessaires, est un remede prompt, efficace & salutaire. Nous ne cherchons qu'à reformer l'abus introduit à Paris de saigner dans tous les cas possibles, dans ceux mêmes qui paroissent les plus contradictoires. Une femme a-t-elle une perte de sang? on la saigne. Ses régles sont-elles suspendues? on la saigne. Une femme craint-elle de faire une fausse couche? on la saigne. Veut-on accélerer l'accouchement de cette femme? on la saigne. Y a-t-il une conduite plus opposée à elle-même que celle-là? Non sans doute, à moins qu'on ne soutienne que la saignée n'agit que suivant l'intention de celui qui la fait faire: ce qui seroit le comble du ridicule, déja saisi par *Moliere*. Il diroit encore aujourd'hui, si on l'interrogeoit sur la curation de quelque maladie, qu'il faut saigner & resaigner opiniâtrement: c'est là toute la médecine. Le public lui-même tient ce langage, & il en est tellement persuadé que sans attendre l'avis de ceux qui

veillent par état à sa conservation, il prodigue son sang, comme si le moyen le plus sûr de guérir, étoit de tarir la source de la vie.

Maladies courantes à Paris en Mars.

Mais nous nous écartons du but que nous nous étions proposé. On excusera sans doute le zéle qui nous a emporté. Nous protestons que c'est la seule vérité qui nous a fait tenir ce langage, & que nous n'avons point été poussé ni par les préjugés, ni par l'esprit de parti. Revenons sur nos pas. Il résulte de ce que nous avons dit que les saignées mal placées changeoient la nature des maladies, & que des fiévres simplement double-tierce, prenoient par ce traitement le caractere des fiévres malignes, ou le masque des fluxions de poitrine. Ce que nous avons attribué aux saignées, peut être encore rejetté sur d'autres remedes mal administrés & prescrits imprudemment. Nous n'en alléguerons qu'une preuve.

Un homme âgé de 76 ans, & tourmenté par de longs chagrins est surpris par un frisson & des vomissemens. On lui donne de la thériaque pour le rechauffer & arrêter les vomissemens. Douze heures après il a une forte attaque d'apopléxie. On s'empresse à le saigner; la connoissance & le sentiment ne reviennent point. On lui applique les emplâtres vésicatoires, on lui fait avaler des potions émetisées. Le malade se réveille enfin au bout de quinze heures d'un profond assoupissement lorsque les évacuations commençent à s'établir. Mais peu après il retombe dans son sommeil léthargique qui se change bientôt en celui de la mort. Il y a tout lieu de conjecturer que si l'on n'eut pas arrêté le vomissement que provoquoit la nature, & qu'on l'eut aidé au contraire dans cette opération, ces grands accidens ne seroient pas arrivés, & cette maladie auroit été vraisemblablement une fiévre intermittente du caractere de celle dont nous venons de parler, & sem-

blables à celles que nous avons annoncé au mois de Décembre dernier. *Voyez notre Journal, mois de Janvier de cette année pag.* 140.

Maladies courantes à Paris en Mars.

Les vomiſſemens paroiſſoient tellement néceſſaires dans ces fiévres que, quand la nature ne les excitoit pas, il falloit y ſuppléer par l'art. Si l'on négligeoit cette méthode, la fiévre duroit plus long-tems & ſe guériſſoit plus difficilement. Une jeune femme de vingt-cinq ans attaquée de cette fiévre, & affoiblie par les ſueurs abondantes qui accompagnoient toujours cette fiévre, ne voulut point ſe réſoudre à prendre aucun émétique. Elle fut purgée d'abord, & paſſa enſuite à l'uſage du quinquina purgatif qu'elle prit pendant huit jours. Quoique les évacuations fuſſent très-copieuſes par les ſelles; la malade ſe plaignoit toujours d'une péſanteur & d'une plénitude dans l'eſtomac. Elle avouoit que le vomiſſement la débarraſſeroit de ce ſymptôme importun qui ne diſparut que lorſque le cours de ventre fut bien établi.

Une Demoiſelle du même âge, qui peu de tems auparavant avoit été tourmentée par un long dévoyement & par un rhume conſidérable, ſe livra un peu trop à ſon appetit pendant ſa convaleſcence; elle mangea toute ſorte d'alimens, des viandes même ſalées & indigeſtes. Elle ne tarda pas à être ſaiſie de cette fiévre printanniere dont les friſſons étoient fort longs, & les ſueurs conſidérables pendant le tems du relâchement. Elle crût par rapport à ſa foibleſſe, & à la délicateſſe de ſon tempérament & de ſa poitrine, ne pas pouvoir ſoutenir l'action d'un vomitif. Après une purgation préliminaire, elle fit uſage d'un opiat compoſé avec le quinquina & des médicamens purgatifs. Lorſqu'elle prenoit de cet opiat le matin, elle vomiſſoit preſque naturellement beaucoup de glaires & de bile ſans rejetter le bol qu'elle avoit avalé. Elle fut également guérie par un cours de ventre.

Maladies courantes à Paris en Mars.

Tout ce qu'on pourroit nous objecter ici, c'est que nous nous trompons sur la nature des fiévres tierces & doubles-tierces. Nous n'en serions pas crus sur notre parole, écoutons donc ce qu'en a dit *Lommius*, observateur fidéle des signes caractéristiques des maladies, & qui n'est rejetté par aucune personne versée dans l'art de guérir *, „ voici les symptômes qui dénotent la fiévre tier„ ce. Dès le commencement, & pendant tout le „ cours de la fiévre, il paroît un frisson à l'entrée „ de chaque accès qui se renouvelle d'un jour l'un. „ A la fin du frisson il survient un vomissement „ bilieux, ou du moins le ventre se relâche. „ Alors le malade commence à ressentir une gran„ de chaleur par tout le corps... Il respire diffi„ cilement, il a un grand mal de tête, & quel„ quefois du transport. Les urines sont un peu „ claires, jaunes, fort enflammées, & d'une mau„ vaise odeur. L'accès qui se termine ordinaire„ ment en sept heures, finit par des sueurs très„ abondantes.... La double-tierce est digne de „ remarque, les Grecs l'ont appellée *hemitritée*. „ Elle est accompagnée de frisson à son commen-

---

* *Tertiana his signis sese prodit. Protinus ab initio, perque omnem febris decursum, cum ipsa accessione rigor tertio quoque die invadit.... Sub rigoris finem biliosus sequitur vomitus, vel certè soluta alvus. Tum calor toto corpore accendi incipit...... Æger difficulter spirat, & capite dolet, nec rarò etiam delirat.... Urina subtenuis, flava, aut flammea est, malique odoris. Accessio copiosis ortis sudoribus finitur, septem ferè horis absoluta, &c.... Observatione digna est semitertiana. Græci ἡμιτριταῖον ppellant. Ea incipiens horrorem movet, & sudorem declinans, neque tamen post hæc integra esse à febre corpora sinit. Quoniam verò ex tertianâ consit intermittente & quotidianâ continuâ, uno die asperior horrorem, sæpeque aliquid etiam rigoris exhibet, itemque bilis vomitum quemdam vel dejectionem.* Jodoci Lommii observ. med. liber, pag. 15. & 22.

Maladies courantes à Paris en Mars.

„ cement, & de sueurs à sa fin; cependant on ne „ reste pas sans fiévre pour cela. Mais comme elle „ est un composé de la fiévre tierce & de la fiévre „ continue, le jour du redoublement elle s'an„ nonce par un frémissement, & même par un „ frisson suivi par une espéce de vomissement, ou „ par une déjection plus abondante de bile. Voyez ce que nous avons dit des fiévres subintrantes dans notre Journal de Mai dernier *pag.* 108.

Observation communiquée. Un portefaix âgé de trente-six ans fut surpris d'une très-grosse fiévre, d'une grande difficulté de respirer, d'une douleur de côté, d'une toux fréquente accompagnée de crachats teints de sang. Il resta dans cet état six ou sept jours sans appeller personne à son secours. Quelques voisins charitables lui fournissoient seulement quelques bouillons. Comme on le trouva en danger de perdre la vie, on fut chercher M P. Médecin, qui le trouva dans un état déplorable. A peine le pouls se faisoit-il sentir, le malade avoit des sueurs froides & un râlement assez considérable Malgré les discours des assistans le Médecin ne jugea pas la saignée convenable en pareil cas, il prescrivit une potion huileuse aiguisée avec le kermès, & quelques lavemens émolliens. Quelques heures après l'usage de ces médicamens le malade crachoit avec plus de facilité, la toux étoit un peu moins fréquente, & la respiration moins génée; le ventre s'étoit ouvert assez, & le pouls se relevoit. La langue étoit fort chargée & le malade annonça qu'il avoit quelques légeres nausées Sur ces indications on lui fit prendre deux verres de casse émetisés qui firent vomir abondamment, & rendre par bas une quantité étonnante d'humeurs, dont l'évacuation soulagerent si prodigieusement le malade, qu'il parut guéri. Mais au bout de trois jours la fiévre se ralluma, la tête se prit, la langue devint séche & noire, & ceux

Maladies courantes à Paris en Mars.

qui environnoient le malade demandoient qu'il fut saigné du pied. Le Médecin écouta peu les murmures de ces gens non instruits dans l'art de guérir. Il continua les évacuations qui avoient déja produit un si bon effet, & qui retirerent efficacement le malade du nouveau péril où il étoit tombé. Voilà donc une maladie inflammatoire du premier genre abandonnée à elle-même pendant sept jours ; le défaut des saignées n'occasionne pas la mort du malade ; les saignées ne le guérissent pas non plus, puisqu'elles n'ont pas pû être admises à cause de la trop grande foiblesse du malade. C'est ainsi que de quatre personnes attaquées de fiévre maligne & traitées par la même personne, il en périt trois qui furent saignées largement. La quatriéme n'en rechappa que par sa grande foiblesse qui ne permettoit point qu'on prodiguât son sang. De ce fait peut-on tirer cette conséquence, que la multitude des saignées est indispensable dans le traitement des fiévres malignes. Cette conséquence ne seroit pas reçue en bonne Logique : mais elle est admise par ceux qui croyent que c'est un crime de s'écarter du chemin battu, & par leurs prédécesseurs & par leurs contemporains. Nous combattrons quelque jour cette opinion qui fait valoir le sentiment de la multitude. Si l'on ne s'étoit jamais écarté des voies ordinaires, comment auroit-on perfectionné la Médécine ? comment auroit-on fait de nouvelles découvertes. En attendant que nous fassions part au public de nos réflexions sur cet article ; nous voyons avec plaisir une Lettre qu'on communique au public, * où l'Auteur en s'écartant de la route ordinaire pour guérir d'une maladie regardée comme incurable, paroît avoir quelque succès & mérite d'en avoir. Il s'agit de traiter la phthisie par les fumigations. Tant que l'on a traité les pulmoniques suivant la

* Ci-dessus, pag. 113.

méthode reçue, ils sont presque tous descendus dans le tombeau ; pourquoi ne seroit il pas permis de chercher une méthode nouvelle, puisque l'on n'a employé jusqu'alors que des remedes incertains & dont l'on n'a retiré aucun soulagement?

Maladies courantes à Paris en Mars.

Thése soutenue aux Ecoles de Médecine de Paris.

Thése de Médecine.

NOus avons déja dit que l'œconomie s'étendoit sur une infinité d'objets. La Médecine est une de ses tributaires, & c'est à ce titre qu'elle apporte ses trésors dans notre Journal. On œconomise sa santé & sa vie, & c'est une folie que de prodiguer un bien dont on doit un jour regretter la perte. Le meilleur moyen pour menager notre être & notre bien être, *c'est de vivre d'un regime simple & sobre, qui conservera toujours notre corps dans un état sain & notre esprit dans un état libre.* Tel est le point de la question qui fut agitée aux Ecoles de Médecine le 20 du mois de Mars dernier. Nous perdons tous les jours une partie de notre substance qui doit être reparée par les alimens tant solides, que liquides. C'est dans l'usage raisonnable de ces alimens que consiste le bon regime de vivre sans lequel vous ruinerez le meilleur tempérament, & avec lequel vous conserverez pendant une longue suite d'année la constitution la plus foible, & vous guérirez quelquefois au grand étonnement de tout le monde, les maladies les plus rébelles. Il est donc nécessaire à tout homme de connoître les alimens qui lui sont propres, & la quantité qu'il en doit prendre. Ne jugez pas de la qualité des alimens par la façon de penser du vulgaire. Ceux qui sont secs & salés maigrissent le corps ; ceux qui sont âcres & trop ter-

restres nourrissent mal; ceux qui sont difficiles à digérer accablent l'estomac, de même que ceux qui sont trop faciles à digérer se corrompent aisément dans des entrailles trop chaudes. Ne jugez point aussi des alimens par leur prix; jugez-en par leur utilité. Les alimens les plus purs, les plus simples, les plus faciles à préparer sont aussi les meilleurs. Ont-ils besoin de quelque préparation pour plaire davantage au palais, ou pour moins fatiguer l'estomac? n'y ajoutez rien de nuisible par l'assaisonnement. L'homme prudent rejette les ragouts trop salés ou trop épicés, toutes les especes de patisseries, les truffles, les champignons, & mille autres ingrédiens qui empoisonnent en flattant l'appetit. Il ne mange point de saucisses, de boudin, d'andouilles, de cervelats, de toutes les viandes indigestes & endurcies à la fumée. Il se nourrit avec sobriété de mets choisis moins pour contenter sa vanité, que pour contenter sa faim. Il boit peu de vin qui desséche & irrite les organes nécessaires à la vie; il préfere l'eau qui lave les entrailles, & ne donne pas au sang un mouvement extraordinaire.

Thése de Médecine.

Si le choix des alimens est à considérer, la quantité qu'on en doit prendre est également intéressante. La gourmandise accable le corps de crudités, qui sont le germe de presque toutes les maladies. La trop grande diéte épuise le corps & le fait vieillir avant le tems. Quoique ces deux extrémités soient dangereuses, il vaut mieux pécher par l'une que par l'autre La premiere n'est jamais utile, la seconde est quelquefois nécessaire. Il seroit fort difficile de fixer la quantité d'alimens qui convient à chacun. La régle la plus certaine, la plus étendue, & qu'a établi la nature; c'est de ne point passer les bornes de son appetit. Les jeunes gens supportent plus facilement la faim que les enfans; les personnes oisives la supportent

plus facilement que celles qui s'exercent beaucoup. On la supporte plus facilement dans un air épais, que dans un air libre ; l'été, que l'hyver ; lorsqu'on ne fait qu'un repas par jour, que quand on en fait plusieurs. Les personnes robustes doivent plus manger que celles qui sont d'une foible constitution, en faisant toujours attention à la nature des alimens, qui sont ou plus durs ou plus tendres, plus coriasses, ou plus faciles à digerer. Ne portez pas cependant cette attention jusqu'au scrupule, de façon que vous ne participiez plus à la gayeté qui regne à la table de vos amis. Les hommes ne sont pas comme des huitres qui attachées à un rocher sont obligées de vivre toujours de la même nourriture. L'austérité & le dégoût du plaisir enfantent l'ennui, & l'ennui enfante mille infirmités. La frugalité au contraire prolonge non-seulement la vie, mais donne aussi à l'esprit cette tranquillité, cet enjouement, cette sagesse qui nous fait trouver la vie agréable. Le liquide animal qui arrose la substance du cerveau est pur & subtile. L'organe de la vûe, de l'ouie, du goût existe dans toute sa vigueur. La mémoire est heureuse & fidele, le jugement est prompt & certain. L'ame maîtresse d'elle-même n'est point troublée dans ses réflexions ; & n'est point agitée par ces grandes passions qui troublent le repos de ceux qui y sont sujets, & de ceux qui les approchent. Les desirs de la chair, vrais enfans de la débauche, sont anéantis par cette modération qui entretient le sang dans un cours libre & modéré. En un mot les personnes sobres, & qui ont peu usage du vin ont un sommeil tranquille & des songes agréables, lorsqu'après leurs travaux elles se livrent aux douceurs du repos ; tandis que les gourmands & les yvrognes qu'endort la pésanteur des alimens & l'yvresse, ont un sommeil agité & fatiguant, des songes terribles & effrayans.

Thése de Médecine.

AVIS ŒCONOMIQUES.

EXTRAITS DES LIVRES, JOURNAUX, ET LETTRES D'ITALIE.

Sur le Commerce de Vénise, depuis 697 jusqu'en 1173.

Suite de la page 160 du volume Février dernier.

Avis œconomiques d'Italie.

LEs Lagunes Vénitiennes, qui ont plus anciennement porté le nom de *Gallicæ Paludes*, ne formoient en 697, ni une même ville, ni une même République. Unies d'une part par l'intérêt commun de leur commerce, & par la nécessité de se défendre conjointement contre leurs ennemis, elles étoient d'ailleurs divisées en autant de différens Gouvernemens qu'elles composoient d'isles, soumises chacune à un Tribun & à un Pasteur, d'où est venue la distribution actuelle de la ville en soixante & douze Paroisses.

Il n'étoit guère possible, qu'un si grand nombre de Chefs égaux en puissance, fussent toujours d'accord dans les délibérations qui regardoient le bien général. De-là naissoient divers inconvéniens, & de fréquentes divisions dont les Lombards profitoient habilement. C'est ce qui détermina nos Insulaires à se lier plus étroitement, & à ne faire désormais qu'un corps, obéissant à un seul Chef, qu'ils résolurent d'élire & de tirer de leur nation. Il se fit une députation à Heraclée (*a*),

(*a*) Il y a eu en diverses contrées plusieurs villes de ce nom, qui leur venoit d'un temple dédié à Hercule. Celle dont il s'agit ici, située sur la côte Vénitienne, avoit été bâtie par Saint Magne, Evêque d'Oderzo. Elle ne subsiste plus aujourd'hui.

Avis œconomiques d'Italie.

où les Etats avoient coûtume de s'assembler. Là, on élût un Prince, qui prit le nom de Duc ou de Doge, & qui joüit dans ces premiers tems de toutes les prérogatives de la souveraineté, dont il ne lui reste aujourd'hui que l'ombre.

L'effet répondit aux espérances que les Vénitiens avoient conçûes de ce nouvel établissement. La réunion produisit une augmentation de forces. On se vit en état de résister plus efficacement aux Lombards, que l'on contraignit à faire la paix en 716. Mais elle ne dura que jusqu'en 727. La vûe de porter leur commerce en Gréce, ayant engagé les Vénitiens, à fournir des troupes à l'Exarque, ennemi des Lombards par état, & établi Vicaire de l'Empereur d'Orient en Italie, pour la défendre contre ces derniers, avec ce secours, & celui que le Pape y joignit, l'Exarque reprit Ravenne, sur Luitprand, Roi des Lombards, qui s'en étoit emparé.

Dans les guerres, que les Vénitiens eurent à soutenir contre leurs voisins, ils s'appliquerent toujours à faire ensorte, qu'elles fussent le moins préjudiciables qu'il étoit possible à leur commerce; & le commerce même leur préparoit sans cesse des ressources contre ces tems fâcheux. Il formoit des matelots & des hommes de mer, qui devenoient soldats à la rencontre de l'ennemi. Malgré leurs attentions multipliées, nos Insulaires ne pouvoient empêcher les suites de l'interdiction du commerce entr'eux & les peuples du voisinage, avec qui ils étoient en guerre. Mais ils s'en dédommageoient avec usûre par des courses, des descentes & des pillages sur leurs terres.

La nouvelle République fut agitée par des dissentions domestiques. Le troisiéme Doge fut assassiné, & il se passa plus de cinq années, avant que l'on pût se résoudre à lui donner un successeur. Pendant cet interregne les Vénitiens furent gou-

vernés par des Maîtres, des Tribuns & des Chevaliers, que l'on élisoit tous les ans, jusqu'à l'année 742, que la dignité Ducale fut rétablie, dans la personne de Theodat. Ce Doge vint à bout d'assoupir l'ancienne quérelle, au sujet du droit de Padoue sur les Isles des Lagunes, par le traité de paix qu'il conclut avec Astolphe, Roi des Lombards, dans lequel les limites des deux Etats furent réglés.

Avis economiques d'Italie.

En changeant de Gouvernement, les habitans de Vénise conservoient l'esprit & le goût du commerce. Le Duc Theodat & ses successeurs, qui jusqu'en 1173 tinrent leur pouvoir de l'élection du peuple, étoient parfaitement instruits des principes & des moyens, qui peuvent l'étendre & le rendre florissant. Ils les avoient hérités de leurs peres : l'éducation les y avoit rendus attentifs. On conçoit même, que parmi des Citoyens, qui naissoient négocians, tout ce qui avoit trait au commerce faisoit le principal sujet, & la matiere la plus importante des conversations. De-là résulterent sans doute une infinité de projets utiles, & de systêmes relatifs à cet objet, entre lesquels les Doges de Vénise n'ont dû avoir que l'embarras du choix, & la peine de perfectionner & d'exécuter en chef. Ils étoient heureusement secondés par les membres de la République, dans qui ils trouvoient toutes les qualités, & toutes les dispositions nécessaires à cet égard.

L'état d'indigence, où les Vénitiens s'étoient trouvés, dès l'origine de leur établissement dans les Lagunes, les avoit rendus ennemis du luxe, & avides du gain. La premiere qualité est absolument requise dans ceux qui commencent, & qui veulent faire fortune par le négoce, & la seconde est l'effet naturel des profits, que le commerce procure ; parce qu'ils enflamment de plus en plus la cupidité. Elevés dans l'étude d'une politique adroite, les Citoyens de Vénise comprenoient,

Avis œconomiques d'Italie.

que leur intérêt particulier étoit lié à l'intérêt général de la République. C'est sur cette vûe réfléchie, qu'étoit fondé leur dévouement à l'un & à l'autre ; d'où naissoit chez eux, ce qu'on appelle l'amour de la patrie, & cette disposition à la concorde, qui est le plus ferme appui des Etats.

Il n'est pas difficile, de puiser dans le même fond, tous les autres traits qui formoient le caractere des Vénitiens dans leur premier âge. On remarque, qu'ils avoient de la piété ; & ils étoient sans doute redevables de cet avantage aux terreurs de la mort, dont la cruauté des barbares, qui les environnoient, leur présentoit sans cesse l'image ; & à l'ennui du séjour qu'ils habitoient, privés des douceurs & des agrémens de la culture des terres. Guerriers par nécessité, l'usage des armes leur inspira de la hardiesse & de la valeur. Leurs victoires exciterent leur ambition. Le desir de la vengeance, joint à l'envie de s'enrichir, & autorisé par l'exemple de leurs premiers ennemis, en firent des hommes durs & cruels. Ils s'accoûtumerent à répandre le sang sans scrupule, & n'eurent plus d'horreur pour le meurtre. A la guerre & dans les armées, ils paroissoient s'aimer mutuellement, parce que chacun se trouvoit intéressé à mériter les secours, qu'il pouvoit espérer de la valeur de ses compagnons. Mais à la ville, leur politesse presque uniquement établie sur la crainte & les liaisons de commerce, n'avoit ni l'agrément, ni la solidité de celle qui est nourrie dans les plaisirs, entretenue par la sécurité, animée par la confiance & par la grandeur d'ame. Cette politesse consistoit principalement, à bien dissimuler les violens ressentimens, que la plus légere offense étoit capable d'exciter en eux, jusqu'à ce qu'ils eussent trouvé l'occasion de s'en venger.

Le mêlange des Vénitiens avec les barbares,

occasionné par le commerce, altéroit les mœurs des premiers, & ne laissoit souvent à quelques-uns d'entr'eux, que les dehors du christianisme (*a*). Mais ils n'en formoient pas moins un peuple, qui possédoit beaucoup de qualités propres à l'agrandissement de la République, alliées aux défauts, qui pouvoient les rendre l'objet de la haine des étrangers, dont les intérêts étoient opposés aux leurs. Ce n'est pas un médiocre sujet d'éloge, pour le Gouvernement de Vénise, d'avoir sçu sanctifier par des motifs de Religion les qualités des Citoyens, qui étoient avantageuses au bien public ; & d'avoir soutenu la piété de ce peuple par une police exacte, qui affermit considérablement les forces de la République.

Avis œconomiques d'Italie.

Le commerce avec la Gréce, qui avoit été le but des Doges de Vénise, dans les secours qu'ils avoient fourni aux Exarques, devint extrêmement riche par le débit des étoffes de soye, que l'on tiroit de ce pays-là. L'Empereur Justinien en avoit établi trois fabriques à Athenes, à Thébes & à Corinthe, peu après que deux Moines venant des Indes (*b*) eurent apporté à Constantinople de la graine de vers à soye, avec l'instruction nécessaire pour les faire éclorre, les élever, les nourrir de feuilles de mûrier blanc, en tirer la soye, la

(*a*) La même chose étoit arrivée aux Lombards. On a long-tems en France, appellé de ce nom les Marchands Italiens, qui venoient y commercer, soit qu'ils fussent Vénitiens ou Génois, ou de quelque autre endroit de cette contrée d'Italie, qui a porté le nom de Lombardie. Comme ces Marchands prêtoient à usure, on a donné le nom de Lombards aux usuriers, & celui de prêt lombard aux contrats usuraires des Juifs & autres. Ce prêt lombard est un prêt sur gages à tant par mois, que l'on prétend avoir été enfin approuvé dans les Pays-bas, par autorité publique, après bien des disputes.

(*b*) En 555.

Avis œconomiques d'Italie.

filer, & la mettre en œuvre. Les matieres, que les Vénitiens pouvoient fournir de leur crû en échange, étoient bien peu de chose, en comparaison d'une marchandise si précieuse. Les Etats de l'Empereur d'Orient, à qui la Gréce étoit alors soumise, fournissoient en outre des fruits & des denrées de toute espece, dont l'abondance auroit bientôt épuisé les fonds des Vénitiens, s'ils n'eussent trouvé le secret, d'en procurer la consommation hors de chez eux. Ils sçurent les exporter jusques dans les parties septentrionales de l'Europe, & dans les ports de l'Océan. Devenus les arbitres du commerce du Levant, ils acquirent en peu de tems de grandes richesses. Ils avoient déja beaucoup gagné, lorsque Charlemagne, Fondateur de l'Empire d'Occident, fut sur le point d'entrer en guerre avec l'Empereur Nicephore. Quelque formidable que fut la puissance de Charlemagne, Vénise, qui redoutoit infiniment plus l'interdiction de son commerce avec les Orientaux, que les effets du courroux de l'Empereur d'Occident, traita secretement avec Nicephore, en 802. Ce traité, lorsqu'il fut connu, lui attira la guerre de la part de Pepin, fils de Charlemagne, couronné Roi d'Italie dès l'an 781. Les Vénitiens, trop foibles pour resister à ce Prince, se virent bientôt à deux doigts de leur perte. Ils eurent recours aux prieres & aux soumissions; & ce fut probablement avec ces armes, qu'ils gagnerent sur Pepin une victoire, qui leur procura la paix & la liberté; car il faut regarder, comme une fable dénuée de vraisemblance, ce qui est rapporté par les Historiens de Vénise, d'une victoire proprement dite, remportée sur Pepin, par les habitans des Lagunes, refugiés à Rialto.

Les Vénitiens trouverent ensuite de quoi s'exercer contre les Narentins, pirates de profession, d'autant plus redoutables, que la situation de leur

ville, au fond du Golphe de Narenza, les mettoit à couvert de toute surprise, de la part de leurs ennemis; & leur offroit une retraite sure, pour y entreposer leur butin. Dès la naissance de la République, ils s'étoient signalés contre elle par leurs brigandages, & avoient troublé leur commerce & leur navigation. Ils furent néanmoins forcés à faire enfin une paix, qu'ils rompirent en 832. Les Vénitiens remporterent sur eux quelques avantages, qui eussent été sans doute plus considérables, s'ils n'avoient jugé plus à propos, de tourner leurs armes contre les Sarrazins.

Avis économiques d'Italie.

Ces peuples, descendans d'Ismaël, fils d'Abraham & de sa servante Agar, étoient sortis de l'Arabie heureuse, dès l'an 637. Ils avoient inondé & soumis toute la Syrie, d'où ils s'étoient jettés sur la Sicile en 672, & sur la Sardaigne, & la Corse en 807. Ils furent chassés de ces deux dernieres Isles par les Génois, que le Roi Pepin employa à cette expédition; mais ils s'en emparerent de nouveau en 828. A la faveur de cette conquête, ils se rendirent maîtres de toute la Sicile, à l'exception de la ville de Messine. De-là ils firent des courses en Italie; & dans les Etats de l'Empereur d'Orient. Intéressés à faire des efforts pour repousser ces barbares, & faire cesser leurs pirateries, les Vénitiens joignirent leurs forces avec celles de Théodose, Amiral de l'Empereur Michel, à qui ils amenerent soixante galeres, en 856. Mais cette armée combinée ayant été battue, & entierement détruite par les Sarrazins, vers les rivages de la Calabre ultérieure, ceux-ci descendirent sur la côte de Dalmatie, où ils pellerent quelques châteaux, s'emparerent d'Anconi qu'ils ruinerent, & ayant passé dans la mer de Toscane, se répandirent dans la campagne de Rome, d'où ils emporterent un riche butin.

Les Narentins ne manquerent pas de profiter

Avis œconomiques d'Italie.

de la circonstance, & de l'état de foiblesse, où se trouvoit la République, pour lui faire autant de mal, qu'il leur fut possible. Vénise n'avoit pas encore eu le tems de réparer ses pertes, lorsque les Sarrazins firent une nouvelle incursion en Italie. Mais ils furent défaits près de Grado, vers l'an 866 par le Doge Orso, qui donna ensuite la chasse aux Narentins.

Souvent les entreprises des Vénitiens, contre les villes commerçantes du Golphe, n'étoient pas moins injustes, que celles qu'on formoit contre eux. En 881 ils surprirent Comachio, en assommerent les habitans, & ravagerent les terres, jusqu'aux portes de Ravenne, sous prétexte de venger le meurtre d'un Vénitien.

Ils eurent leur tour en 887. Leur flotte fut ruinée par celle des Narentins. La République fut consternée; le Doge fit construire des murs, tendre des chaînes, & poser des gardes avancées, pour mettre sa ville à couvert des insultes des Narentins, des Sarrazins & des Istriens. Ces précautions procurerent quelques années de tranquillité aux Vénitiens, qui continuerent à s'enrichir par leur commerce. Ils devinrent par-là un objet de convoitise pour les Hongrois, qui ayant fait une excursion en Italie, vers l'an 900, entreprirent la conquête de Vénise, mais ils furent défaits, & battus à platte couture. Enflée de ce succès, la République attaqua quelques villes d'Istrie, qu'elle rendit tributaires. Vers l'an 941, elle arma trente trois galeres contre les Narentins, qui recommençoient à infester la droite de la mer Adriatique; ce qui les obligea d'abandonner ce parage.

En 977, les forces des Vénitiens étoient si considérablement accrues, qu'ils se virent en état d'envoyer un secours de vivres à Capoue & à Bari, assiégées par les Sarrazins. Peu de tems après, leur armée

armée navale battit & dispersa celle des barbare.

Avis œconomiques d'Italie.

Vénise auroit pû dès-lors tourner ses armes victorieuses contre les Narentins. Mais des vûes politiques lui firent différer sa vengeance, pour la rendre plus éclatante & plus certaine. Ces pirates n'étant plus en état, de tenir contre la République, trouvoient mieux leur compte, à exercer leurs brigandages contre les autres peuples de la Dalmatie & de l'Istrie. La République voyoit avec une secrete satisfaction l'affoiblissement de ses voisins, & n'avoit garde de s'y opposer. Les choses en vinrent bientôt au point, que ne pouvant plus résister aux Narentins, ces peuples sollicités par des gens apostés, que l'argent des Vénitiens avoit corrompus, se mirent pour la plûpart, sous la protection de la République. Lorsque le succès de la négociation fut assuré, elle arma une puissante flotte, qu'elle déclara destinée contre les Narentins. Cette flotte s'approcha d'abord des villes gagnées dans l'Istrie, dont le Doge Pierre Orseolo, élû en 991, reçût le serment de fidélité. On engagea plusieurs autres villes à suivre cet exemple. La Dalmatie fut soumise de la même maniere, à l'exception de quelques places, qu'il fallut reduire par la force. Après cette importante expédition le Doge porta le fer, & le feu chez les Narentins, s'empara des lieux qu'ils avoient fortifiés, & subjugua pour toujours ces fiers ennemis, qui avoient troublé le commerce de Vénise, pendant cent soixante & dix ans. C'est ainsi, que la domination de la République s'établit dans la terre ferme, sur les villes & ports de Trieste, de Capo d'Istria, de Parenzo, de Pola, de Zara, de Spalatro, de Curzola, de Lesina, de Raguse, de Narenza, &c. Le Doge Orseolo prit alors le titre de Duc de Dalmatie, qui fut transmis à ses successeurs.

Avis œconomiques d'Italie.

Ces acquisitions menagées avec habileté, & qui étoient le prix de la constance & de la valeur des Vénitiens, augmenterent de beaucoup leur puissance & leur crédit, sans exciter l'envie des Italiens, à qui ils avoient servis de rempart contre les Sarrazins. On vit même avec plaisir s'élever une puisiance, capable de plus en plus, d'assurer la liberté publique.

Tels furent les progrès des Vénitiens, sous le Doge Orseolo, que les Historiens de sa nation représentent comme un homme accompli, & d'une sainteté éminente. Sa mémoire leur est d'autant plus précieuse, qu'il fit plusieurs choses en faveur du commerce, auquel, dans le fond, il étoit redevable de la gloire qu'il avoit acquise. Il obtint de l'Empereur d'Orient, Basile II, que les Vénitiens ne payeroient aucun droit, de quelque espece qu'il fût, ni sur mer, ni sur terre, dans toute l'étendue de son Empire.

Cependant les Sarrazins, qui tenoient la Sicile & la Sardaigne, continuoient à infester les mers d'Italie, sans qu'ils pussent néanmoins empêcher les Vénitiens d'étendre leur commerce dans la Syrie & dans l'Egypte. Ces pays fertiles en ris, en sucre, en dattes, en sené, en casse, &c. fournissoient encore du lin, de la toile, du baume, des parfums, des étoffes de soye, des noix de Galle. On en tiroit les épiceries des Indes, les pierres précieuses, les émeraudes, les diamans. Orseolo envoya des Ambassades aux Seigneurs, qui gouvernoient ces riches contrées; & menagea tellement leur faveur, qu'il en obtint divers privilèges favorables au commerce. D'un autre côté, il s'assura du débit & de la consommation des marchandises de l'Orient, dans toute l'étendue de l'Allemagne. Othon III, étant venu à Ravenne en *996*, prévenu par la réputation d'Orseolo, se lia d'amitié avec lui, & lui demanda à voir son fils, que

Avis œconomiques d'Italie.

le Doge lui envoya, accompagné d'habiles négociateurs. Ceux-ci obtinrent de l'Empereur quantité de priviléges, & le droit d'établir des foires, dans tous les lieux de l'Empire, où les Vénitiens faisoient commerce.

En 1080 à la faveur des dissentions, qui s'étoient élevées parmi les Grecs, Soliman établit à Nicée le Siége de l'Empire Turc. Il étoit maître de l'Asie, de la Syrie, de la Palestine, & par conséquent des lieux saints. Le Pape Urbain II prêcha la Croisade au Concile de Clermont, & engagea les Princes Chrétiens, à aller au secours de ceux d'Orient. Mais ni leur exemple, ni les vives sollicitations du Pontife, ne pûrent faire résoudre les Vénitiens, à se liguer avec eux. L'intérêt de leur commerce du Levant, qu'ils exerçoient en toute liberté, leur étoit trop cher. Ils sentoient que le succès d'une Croisade ne les auroit pas dédommagé de sa perte. Cependant les premiers avantages, que remporterent les Princes croisés, firent craindre à la République, qu'elle ne pût obtenir des vainqueurs, à qui elle avoit refusé son secours, la conservation des priviléges, qui leur avoient été accordés par les Infidéles. Il n'y avoit qu'une pareille considération, qui pût engager les Vénitiens à épouser leur querelle. Ils armerent donc une flotte plus considérable, que celle des Génois & des Pisans, dans l'espérance d'être mieux partagés dans les profits, qui pouvoient résulter de l'expédition. Ils en vouloient secrettement aux Pisans, dont la concurrence de commerce leur étoit nuisible. Sous un léger prétexte, ils les attaquerent près de Rhodes, les battirent, & leur enleverent vingt-deux galeres, avec quatre mille hommes, qu'ils leur rendirent ensuite pour trente ôtages, dont ils espéroient de retirer un profit plus considérable. Après avoir humilié les Pisans leurs rivaux, les Vénitiens sou-

tinrent les armes des Croisés par la prise de Smyrne, & par d'autres progrès qu'ils firent en Syrie.

Avis œconomiques d'Italie.

En 1099, lorsque Jerusalem eut été conquise, & que Godefroi de Bouillon en eut été élû Roi, les Véniticns retournerent chez eux. Baudouin succéda l'année suivante à son frere Godefroi. Les Génois, qui n'étoient point inférieurs aux Vénitiens, continuerent de porter leurs armes en Syrie, dans le dessein d'y établir un commerce supérieur à celui de leurs rivaux. Les services qu'ils rendirent aux Chrétiens par leurs conquêtes en Syrie, par la prise de Myrra, ville célébre de Lycie, & de plusieurs autres villes, en 1100 & 1102, & par l'assistance qu'ils donnerent en 1104, à Baudouin, au siége de Saint Jean d'Acre & de Ptolemaïde, ville fameuse par son commerce, porterent ce Prince à leur céder une partie des droits, qu'il levoit sur la côte, avec la propriété de quelques villes & châteaux, & plusieurs priviléges ou franchises.

La jalousie, que les succès des Génois exciterent dans le cœur des Vénitiens, porta ceux-ci à offrir à Baudouin un secours de cent vaisseaux, à condition qu'ils auroient une rue & un hôtel à Antioche, capitale de la Syrie, & dans les villes du Royaume de Jerusalem; & que les marchandises, qu'ils tireroient d'Asie, seroient exemptes de tous droits. On voit que la République faisoit ainsi servir aux intérêts de son commerce, jusqu'aux démonstrations de piété, en faveur des Chrétiens d'Orient.

L'émulation des Génois les fit retourner en Syrie en 1107, avec une flotte de soixante & dix galeres. Ils se rendirent maîtres de Tripoli, où ils obtinrent le privilége de tenir un marché, d'avoir un Préfet ou premier Magistrat, des Tribunaux particuliers & une Eglise. On leur accorda en outre le tiers des droits d'entrée & de sortie, sur toutes les marchandises; ce qui excluoit dans

cette ville le commerce de leurs rivaux, les Pisans & les Véniciens.

Avis économiques d'Italie.

Les derniers, à leur retour de Syrie, eurent quelque différend avec les Padouans, qui furent battus, & implorerent le secours de Henri IV. Cet Empereur, qui étoit alors à Verone, se rendit l'arbitre de cette affaire, & engagea les Véniriens à s'accommoder, en leur représentant, qu'il y avoit de l'inhumanité à porter le fer & le feu chez un peuple dont ils descendoient. Les Véniciens eurent l'attention de tirer avantage de leur condescendance aux volontés de l'Empereur, car ils obtinrent de lui le renouvellement des privilèges, dont leurs Marchands joüissoient en Allemagne, & quelques nouvelles franchises.

Baudouin I étant mort en 1118, fut remplacé sur le Trône de Jerusalem par Baudouin II; fils de Hugues, Comte de Rhetel; celui-ci étant tombé entre les mains des Sarrazins, vers 1121; les Véniciens, à la sollicitation du Pape Callixte II, résolurent de le secourir. L'intérêt de leur commerce les obligeoit de prendre part à la guerre de la Terre-Sainte, dont leurs concurrens, les Génois & les Pisans, ne pouvoient pas se mêler alors, parce qu'ils étoient occupés à la guerre qui s'étoit élevée entr'eux, au sujet de la nomination de l'Evêque de Sardaigne. Comme ces deux peuples possédoient cette isle en commun, depuis qu'ils l'avoient reconquise sur les Sarrazins par leurs forces réunies, l'un & l'autre prétendoit avoir droit à cette nomination. Les Véniciens envoyerent donc en Syrie une flotte de deux cens voiles, & contribuerent beaucoup à la prise de Tyr, dont on leur céda la troisiéme partie pour récompense. On leur accorda en outre divers priviléges nouveaux, & la confirmation de ceux qu'ils avoient obtenus de Baudouin.

Calojean, Empereur de Constantinople, qui

Avis œconomiques d'Italie.

Ces acquisitions menagées avec habileté, & qui étoient le prix de la constance & de la valeur des Vénitiens, augmenterent de beaucoup leur puissance & leur crédit, sans exciter l'envie des Italiens, à qui ils avoient servis de rempart contre les Sarrazins. On vit même avec plaisir s'élever une puissance, capable de plus en plus, d'assurer la liberté publique.

Tels furent les progrès des Vénitiens, sous le Doge Orseolo, que les Historiens de sa nation représentent comme un homme accompli, & d'une sainteté éminente. Sa mémoire leur est d'autant plus précieuse, qu'il fit plusieurs choses en faveur du commerce, auquel, dans le fond, il étoit redevable de la gloire qu'il avoit acquise. Il obtint de l'Empereur d'Orient, Basile II, que les Vénitiens ne payeroient aucun droit, de quelque espece qu'il fut, ni sur mer, ni sur [illegible] dans toute l'étendue de son Empire.

Cepen[illegible] les Sar[illegible] moins [illegible]cile & la [illegible] con[illegible] [illegible]rs d'It[illegible] les [illegible] Syn[illegible] suc[illegible] soie[illegible] parfu[illegible] On en[illegible] précieus[illegible] envoya [illegible] vernoient [illegible] ment leur s[illegible] favorables au[illegible] sura du débit [illegible] dises de l'Orien[illegible] magne. Othon II[illegible] prévenu par la [illegible] mitié avec lui, & [illegible]

le Doge lui envoya, accompagné d'habiles négociateurs. Ceux-ci obtinrent de l'Empereur quantité de priviléges, & le droit d'établir des foires, dans tous les lieux de l'Empire, où les Vénitiens faisoient commerce.

Avis économiques d'Italie.

En 1080 à la faveur des dissentions, qui s'étoient élevées parmi les Grecs, Soliman établit à Nicée le Siége de l'Empire Turc. Il étoit maître de l'Asie, de la Syrie, de la Palestine, & par conséquent des lieux saints. Le Pape Urbain II prêcha la Croisade au Concile de Clermont, & engagea les Princes Chrétiens, à aller au secours de ceux d'Orient. Mais ni leur exemple, ni les vives sollicitations du Pontife, ne pûrent faire résoudre les Vénitiens, à se liguer avec eux. L'intérêt de leur commerce du Levant, qu'ils exerçoient en toute liberté, leur étoit trop cher. Ils sentoient que le succès d'une Croisade ne les auroit pas dédommagé de sa perte. Cependant les premiers avantages, que remporterent les Princes croisés, firent craindre à la République, qu'elle [illegible] pût obten[illegible] des vainqueurs, à qui elle avoit [illegible] son secours, la conservation des priviléges, [illegible] avoient été accordés par les Infidéles. [illegible] pareille considération, qui pût [illegible] Vénitiens à épouser leur querelle. Ils [illegible] une flotte plus considérable, que [illegible] & des Pisans, dans l'espérance [illegible] gés dans les profits, qui pou[illegible] expédition. Ils en vouloient [illegible], dont la concurrence de [illegible] ssible. Sous un léger pré[illegible] près de Rhodes, les bat[illegible] vingt-deux galeres, [illegible], qu'ils leur rendirent [illegible] dont ils espéroient de [illegible] able. Après avoir [illegible] les Vénitiens sou-

EXTRAITS DES LIVRES, JOURNAUX, ET LETTRES DE HOLLANDE ET DU NORD.

Suite de l'art de brasser, suivi d'un examen de la nature de la bierre, par M. Wouter-Vandis, Docteur en Médecine & Brasseur à Rotterdam.

Propriété & salubrité de la bierre.

Avis œconomiques de Hollande & du Nord.

L'Examen des élemens de la biérre nous conduit naturellement à penser que cette boisson est très saine & très-propre à être bûe journellement, & qu'elle convient sur-tout à ceux qui habitent les parties de la terre les plus voisines du Nord.

La bierre est généralement bonne à tout le monde, non-seulement aux jeunes gens, & aux personnes robustes, mais encore aux vieillards & aux infirmes à qui elle est très-salutaire.

Cependant il faut distinguer. Car si je dis que la bierre en elle-même est saine, & peut servir de boisson ordinaire, j'entends parler de la bierre qui n'est composée que d'eau, de dreche & de houblon, ou à laquelle on ajoute en sclarée ce qu'on retranche en houblon : mais je laisse à juger au Lecteur si celle à laquelle on donne plus de goût, de force & d'odeur en la remplissant d'ingrédiens chauds comme sont la plûpart des racines, des fleurs, des graines, des huiles, des excrémens ou de la chair d'animaux, je laisse à juger (dis-je) si cette bierre peut être prise pour boisson journaliere.

Quoique dans tous les pays les élémens, ou au moins les principaux élemens de la bierre soient les mêmes, on lui donne presqu'autant de surnoms différens qu'il y a d'endroits où on en brasse.

Avis œconomiques de Hollande & du Nord.

En général on doit s'abstenir des bierres fortes. La seule dont l'usage fréquent soit salutaire, est celle qui n'est composée que de dreche, de houblon & d'eau. Toute autre bierre prise comme boisson ordinaire n'est pas plus saine que les décoction de thé & de caffé.

Encore faut-il distinguer parmi les bierres les moins composées, celles dont les élémens sont de meilleure qualité & mieux préparés. Car si le grain a été trop rissolé, la dreche donne une bierre désagréable au goût & trop foncée en couleur; si le houblon y domine en trop grande abondance, la bierre sera trop amere; si on fait trop bouillir la bierre, cet excès de cuisson la rend astringente, & alors elle ne vaut pas beaucoup mieux que si le grain avoit été trop rissolé. Au contraire si on a choisi de l'eau bien pure, de la dreche bien préparée & séchée moderément, du houblon bien choisi & mis avec œconomie, si enfin la bierre n'est pas trop cuite, elle sera une boisson agréable & salutaire.

Il est encore nécessaire que la bierre bien faite soit bien purifiée. Celle qui n'a pas assez jetté sa levure a mauvais goût & mauvaise odeur, enfin elle est trouble & mal saine.

La petite bierre est celle qui est claire, transparente & composée avec peu de grain. La bierre forte tire sa force de la quantité de grain dont on l'a remplie.

La bierre douce est plus nourrissante que la bierre amere. Sa douceur provient du grain, son amertume est produite par le houblon. Celle qui est trop amere, ou qui, au lieu de houblon, est remplie de sclarée ou de basilic, trouble la tête.

Avis œconomiques de Hollande & du Nord.

La bierre faite avec du froment, quelque bien travaillée qu'elle soit, reste long-tems trouble. Elle est très nourrissante & lâche le ventre, mais elle cause des obstructions dans les uréteres. Les asthmatiques, & ceux qui sont sujets aux obstructions d'entrailles, ou incommodés de la gravelle ou de la pierre, feront bien de s'en abstenir.

La bierre brassée avec de l'avoine est plus rafraichissante ; néanmoins si on en boit lorsqu'elle est encore sur sa lie, elle cause des rétentions d'urine. Au contraire elle est apéritive, lorsqu'elle est soûtirée & bien clarifiée.

La bierre composée de seigle, bien travaillée & clarifiée (ce qui est assez difficile) sera de la couleur du vin paillet qu'on recueille sur les bords du Rhin & sera gracieuse à boire : mais quelque purifiée qu'elle puisse être, elle est nuisible à la poitrine, astringente & venteuse.

La bierre composée d'orge est la meilleure de toutes. Sa légereté la rend apéritive, elle subtilise les humeurs & dilate les obstructions. La plus simple & la meilleure est le *mol*, sorte de bierre dans laquelle on ne fait entrer que de la dreche d'orge sans houblon, ou, au moins avec très-peu de houblon. Cette bierre est très-désaltérante & salutaire aux tempéramens chauds. Elle est même un excellent remède contre les fiévres chaudes, la gravelle & la pierre, si on y ajoute quelques goûtes d'esprit de nitre dulcifié, ou de jus de citron.

Mais cette bierre simple (fut-elle brassée sans houblon) change de nature, ainsi que toute autre bierre, & devient une liqueur spiritueuse dès qu'elle a fermenté une seconde fois. Conséquemment on ne doit pas en prendre avec excès, elle enyvreroit comme le vin même.

En général on fera bien de s'abstenir des bierres fortes, & des bierres brunes, soit douces, soit ameres. Ces bierres sont venteuses, & ont les mêmes effets

que le vin qui n'est pas soûtiré, c'est-à-dire, qu'elles constipent & causent des obstructions dans les ureteres.

Avis œconomiques de Hollande & du Nord.

La bierre a tant de rapport avec le vin, que l'on s'y prend de la même maniere pour faire du vinaigre avec l'une de ces deux liqueurs. En effet, on a pour cet usage deux grandes cuves égales, à un pied au-dessus du fond de chacune est un autre fond postiche percé de quantité de trous. On place sur ces fonds postiches un tas de branches tendres de serment de vigne, garnies de feuilles. On y ajoute ensuite une grande quantité de queues de grappes de raisin : après quoi on remplit de bierre ou de vin à vinaigre l'une des deux cuves, & on n'en remplit l'autre qu'à moitié. On couvre la derniere, & on laisse l'autre à découvert. Quand cette liqueur a reposé dans les cuves environ vingt-quatre heures, celle qui est dans la cuve à demi pleine & couverte commence à fermenter, & aussi-tôt qu'on s'en apperçoit, on remplit cette seconde cuve avec une partie de la liqueur contenue dans la premiere qui reste à son tour à moitié vuide & couverte, & la seconde cuve devenue pleine reste sans couvercle. La fermentation commençant ensuite dans la premiere cuve, on la remplit comme on avoit fait l'autre & on répéte la même opération, jusqu'à ce que la fermentation cesse entierement. A cette marque, on reconnoît que la liqueur est changée en vinaigre.

On voit que par cette pratique, la fermentation augmente & diminue alternativement dans chacune des deux cuves. On juge bien aussi que cette fermentation se fera plus ou moins vîte, selon la force de la liqueur, & selon le dégré de chaleur que l'air aura dans l'endroit où seront placées les cuves. Enfin on devinera aisément que le vinaigre sera d'autant plus fort, que la liqueur dont on l'a formé avoit elle-même plus de qualité. Donc c'est

Avis œconomiques de Hollande & du Nord.

en vain qu'on espère faire de bon vinaigre avec du vin ou de la bierre éventée.

Le vinaigre qu'on a fait de la sorte avec de bonne bierre, & dans lequel on n'a point fait entrer d'esprit acide, nitreux ou vitriolique, ne différe pas plus du vinaigre composé de vin, que l'eau-de-vie de bierre ne différe de l'eau-de-vie de vin.

Le vinaigre est d'un grand secours dans la médecine. Il peut être utilement employé dans beaucoup de maladies même des plus contagieuses, telles que la rougeole, la petite vérole & même la peste. Dans ces maladies, c'est un topique très-salutaire. Dans la Chymie beaucoup d'opérations ne s'effectuent que par le moyen du vinaigre. C'est le vinaigre qui change le cuivre en verd-de-gris, & le plomb en céruse blanche. Indépendamment de ces avantages du vinaigre, on sçait combien il est utile dans le ménage, tant à relever le goût des mets & des sauces, qu'à préserver quantité de choses de la corruption.

A l'égard de la biefre de cérises, de la bierre de franboises & de celle de grosseilles, on ne doit pas en faire un fréquent usage. Ces sortes de bierres sont très-agréables à boire, claires & douces lorsqu'elles sont de bonne qualité, mais elles sont très-peu propres à désaltérer,

Entre les bierres médicinales il y en a deux principalement utiles, sçavoir, la premiere contre le scorbut, & la seconde pour provoquer le flux menstruel. Pour composer la premiere, sur cent livres de décoction de dreche préparée pour la brasserie, mettez quatre onces de racines fraiches de raifort sauvage, trois poignées de feuilles de cochlearia, autant de cresson de fontaine, de cresson de jardin & de beccabunga. Faites fermenter le tout ensemble & le passer à travers la chausse, & buvez-en trois fois par jour plein un petit verre à bierre.

Avis œconomiques de Hollande & du Nord.

Pour faire l'autre, on prend une once & demie de canelle, une once de quinquina, dix gros d'acier préparé, que l'on laisse en digestion pendant une semaine dans trois livres de bonne bierre, & qu'on passe ensuite au travers de la chausse. Selon les circonstances, on prend de ce médicament deux ou trois fois par jour plein une petite tasse à thé.

On a de tout tems fortement disputé sur la question, si la bierre faite avec du houblon a les propriétés nécessaires pour détruire & faire jetter la pierre, ou si cette même bierre en occasionne l'accroissement.

Ceux qui soûtiennent la premiere de ces deux propositions, disent que de tout tems on a reconnu que le houblon est apéritif. Ce principe une fois posé, ils affirment que le houblon s'oppose à la formation de la pierre, & pour le prouver ils avancent que les habitans des pays où on fait à présent beaucoup plus d'usage de bierre qu'on n'y en faisoit autrefois, sont infiniment moins sujets à la pierre & à la gravelle que leurs ancêtres.

Les autres disent que les expériences tant anciennes que nouvelles, prouvent que le fréquent usage de la bierre forte de houblon, fait croître la pierre à ceux qui y sont sujets ou disposés; & qu'au contraire l'usage de la bierre brassée (comme le mol) avec peu ou point de houblon, ramollit & fond la pierre.

Quant à moi je pense que les uns & les autres peuvent avoir raison, puisque leurs sentiment ne sont point contradictoires, & je pose en fait 1° que la vieille bierre forte, qui a fermenté deux fois, & toutes les autres liqueurs qui ont fermenté comme le gros vin, l'eau-de-vie & autres boissons analogues, sont toutes de nature à pouvoir donner accès à la pierre, non-seulement dans les reins & dans la vessie, mais même dans toutes les

Avis œconomiques de Hollande & du Nord.

autres parties du corps. 2° Qu'au contraire la nouvelle bierre de mol, ou la petite bierre bien clarifiée sont si bonnes & si apéritives, qu'elles subtilisent le sereux du sang, dilatent les conduits des urines, empêchent la pierre & la gravelle de s'attacher aux reins, & même les en détachent quelquefois.

Donc toutes les bierres grasses, épaisses ou troubles sont nuisibles au corps, & la meilleure bierre est celle qui par sa légereté & sa fraîcheur appaise la soif & provoque les urines.

Les liqueurs dont j'interdis l'usage, ne peuvent cependant par elles-mêmes épaissir & pétrifier la masse du sang, l'expérience suivante le prouvera.

J'ai fait mettre dans un petit vase de terre environ dix onces de sang tout chaud, qu'on tenoit en mouvement en le remuant avec une petite cuilliere de bois. J'y versai à peu-près une once & demie d'esprit de vin, & je continuai à le remuer. Ce sang devint plus fluide & ne perdit rien de sa couleur. Après l'avoir ainsi remué pendant six à sept minutes, je le fis placer dans ma cave, où je l'examinai pendant trois heures, en me contentant d'enlever de tems en tems une petite peau qui se formoit sur la surface de ce sang, & qui ressembloit à peu-près pour l'épaisseur à celle qui se forme sur la surface du lait qui vient de bouillir & qui est retiré du feu & mis à découvert. J'observai que ce sang s'étoit réuni avec son sereux, & qu'il étoit très-fluide sans être changé de couleur. Je fis trois fois la même expérience, & elle eut toujours le même succès.

Cette expérience m'a fait penser que notre sang étant continuellement en mouvement dans nos vaisseaux, ce mouvement y est encore augmenté plus ou moins à proportion de l'usage que nous faisons de liqueurs spiritueuses qui le subtilise tellement, que les globules rouges s'y diminuent. Il

eſt auſſi poſſible que la graiſſe enfermée dans la membrane cellulaire ſe ſubtiliſe & ſe réuniſſe avec le ſang dans les vaiſſeaux ſanguins, & que les interſtices où cette graiſſe étoit placée, ſe rempliſſent de ce ſéreux de ce ſang.

Avis œconomiques de Hollande & du Nord.

Dans cet état, ſi on boit quelque choſe qui rallentiſſe le mouvement du ſang, les parties groſſieres & terreuſes qui ſont dans le ſéreux s'arrêteront dans ces places vacantes, s'y amaſſeront & peu à peu formeront la gravelle ou la pierre.

C'eſt pourquoi je conſeille fortement à tous ceux qui font uſage de liqueurs fortes, & particuliérement à ceux qui ſont diſpoſés à la pierre, de s'abſtenir de tous les mets farineux, & de toutes ſortes de bierres troubles ou épaiſſes. Il n'y a que le mol & la petite bierre qui puiſſent leur être ſalutaires.

Je finirai par quelques obſervations particulieres.

1° On doit nettoyer avec ſoin tout ce qui ſert à la braſſerie.

2° L'eau que l'on prend pour détremper le grain & le houblon, ne doit être ni trop chaude ni trop froide.

3° La dreche ne doit être moulue ni trop groſſe, ni trop fine.

4° Quand on met le feu ſous la chaudiere à houblon, on ne doit l'allumer que par dégré.

5° Il vaut mieux que la bierre qu'on retire de la chaudiere, ſoit miſe plus froidement que trop chaudement.

6° La levûre qu'on met avec la bierre qui ſort de la chaudiere, doit être toujours fraîche.

7° On doit renouveller la levûre de tems en tems.

8° Les racines, les herbes, les ſemences & les autres ingrédiens de nature chaude qu'on met dans la bierre qui ſort de la chaudiere, pouſſent trop vivement cette bierre.

9° Le ſavon doit être prohibé dans une braſſerie.

10°. Le charbon de Sunderland eſt le meilleur pour mettre le feu ſous la chaudiere à houblon.

EXTRAITS DES LIVRES, JOURNAUX, ET LETTRES D'ALLEMAGNE.

Sur l'insensibilité des membranes du cerveau.*

Avis œconomiques d'Allemagne.

L'Académie de Berlin a jugé à propos d'inserer dans les Mémoires qui ont concouru pour le prix qu'elle avoit proposé pour l'année 1753, une dissertation de M. le Cat, qui n'a d'autre objet que de réfuter M. de Haller. M. le Cat y avoue qu'il regarde les membranes du cerveau, comme la cause de toutes nos sensations, & que par conséquent toutes les expériences qui tendent à démontrer l'insensibilité de ces membranes, ne peuvent qu'être contraires à son sentiment. Il n'a pas crû devoir attendre qu'il pût juger M. de Haller sur ses propres ouvrages; c'est sur ce qu'il en a entendu dire, & sur ce qu'il a vû dans la dissertation de M. Zimmermann qu'il combat son adversaire. La plûpart des différentes observations que M. le Cat rapporte pour confirmer sa théorie portent à faux, parce qu'elles ont été faites dans des maladies également pernicieuses au cerveau & à ses membranes, que par conséquent elles ne prouvent nullement la sensibilité des dernieres. Il ne peut pas tirer plus d'avantage des blessures de l'orbite, parce que le nerf optique avoit souffert, & se trouvoit entouré de sang coagulé. Peut-être y

* Nous avons tiré cet extrait de la Gazette littéraire de Gottingue.

avoit-il même plus d'un nerf de blessé, sans que l'on s'en fut apperçu. M. le Cat prouve encore moins par les observations faites dans les convulsions, dont il cherche la cause dans l'inflammation de la pie-mere. Ayant leur siége dans le tissu délié & presque invisible des nerfs, elles cessent d'elles-mêmes entierement dès que le mouvement de ces nerfs est cessé. L'exemple du pus trouvé dans les cavités du cerveau n'auroit pas seulement dû être rapporté. Les observations suivantes s'écartent moins du but que M. le Cat se propose. Il a trouvé que dans les recherches dont il est question, on ne peut rien conclure des cris ou du silence des animaux. Mais si les organes des membranes du cerveau sont capables de produire des contractions, comment ces contractions pourroient-elles rester imperceptibles pour l'anatomiste qui irrite les membranes avec des liqueurs mordantes, avec des aiguilles & avec des coûteaux. Si ces membranes avoient une si grande sensibilité, & que celle ci fût la véritable cause des douleurs & des contractions, il est inconcevab'e que l'une & l'autre pûssent ne pas se manifester dans les cas où l'on est assuré qu'il n'y a que les membranes qui soient irritées. M. le Car a observé que la dépression de la dure-mere a causé des douleurs à un malade. Mais la même chose arrive dans les animaux, parce que cette dépression ne peut se faire sans que l'on presse le cerveau. Il a passé un cure-dent sur la membrane du cerveau d'un autre malade, il l'a lavée avec différens esprits, il a enfin mis une lame de plomb sur le crâne, & le malade sensible à tout cela s'est plaint des douleurs qu'il souffroit. Mais il est à observer en premier lieu, que ces sensations doulourenses n'auront certainement pas été comparables aux douleurs presqu'insupportables qui se font sentir pendant quelques momens, quand on verse certains esprits sur la

Avis œconomiques d'Allemagne.

Avis œconomiques d'Allemagne.

peau nue. Il faut remarquer en second lieu, que dans toutes ses expériences M. le Cat n'a point évité la pression du cerveau. Pour leur donner la certitude nécessaire, il auroit dû laisser tomber les gouttes des esprits, dont il s'est servi, lentement & de fort près. Il auroit dû piquer doucement, & avec une pointe plus fine que n'est celle d'une aiguille ordinaire, ou d'une lancette dont on ne peut faire usage sans causer des pressions. Des expériences faites avec ces précautions auroient démontré sa théorie. Au reste M. le Cat ne rapporte aucune expérience claire qu'il ait faite sur les tendons & sur le périoste.

De la putréfaction des corps animaux.

Dans la dissertation que M. Gilbert, Docteur en Médecine, a fait imprimer à Leipsick sur la putréfaction des corps animaux, il rapporte quelques expériences remarquables qui confirment ce que M. Pringle avoit observé avant lui.

Une once de chair de veau exposée à l'air libre, ayant commencé au bout de huit jours à rendre une odeur putride, M. Gilbert la fit passer en versant sur cette chair une drachme d'esprit de corne de cerf. Lorsqu'au bout de deux autres jours la putréfaction se manifesta de nouveau, elle fut encore arrêtée en humectant une seconde fois la chair avec le même esprit.

Une drachme de cette même chair putréfiée, perdit son odeur lorsque notre Auteur mit dessus cinq grains de sel ammoniac volatil. Ce sel l'ayant rendue plus séche & plus dure, elle se conserva fraiche pendant quinze jours.

Un scrupule d'esprit de corne de cerf, aussi-bien qu'une drachme de sel ammoniac volatil, mis chacun séparément dans une demi-once de sang qui

commençoit à se putréfier, en firent cesser la mauvaise odeur, qui ne se manifesta qu'au bout de deux jours.

Avis œconomiques d'Allemagne.

M. Gilbert ayant mis un scrupule d'yeux d'écrevisse non calcinés, dans deux drachmes de bile fraiche, elle commença à rendre une odeur putride au bout de quatre jours, tandis qu'une même quantité de bile pure, & deux autres drachmes mêlées avec autant d'eau ne se putréfierent que plusieurs jours après, quoique ces trois expériences fussent faites dans la même chambre, & au même dégré de chaleur.

Deux scrupules d'esprit de salpêtre, ayant été mêlés à une demi-once de sang putréfié, la couleur de celui-ci en devint plus foncée, & sa puanteur augmenta beaucoup. La mauvaise odeur s'étant enfin passée, notre observateur remit au bout de trente six heures de l'esprit de salpêtre dans le même sang, dont la putréfaction fut augmentée sur le champ. La même expérience fut faite avec de la chair putréfiée, & le succès en fut semblable.

Toutes ces expériences semblent concourir à confirmer la proposition paradoxale de M. Pringle, que les sels alkalins volatils, diminuent & arrêtent la putréfaction, & qu'au contraire les sels acides, les corps terrestres l'accélerent & l'augmentent. Si l'on en vouloit faire l'application au corps humain, on en pourroit peut-être tirer la conséquence, qu'il seroit à propos que dans les fiévres chaudes on employât avec un peu plus de modération les remédes terreux & acides; mais peut-être les forces & l'action du corps animal peuvent-elles aussi produire un effet contraire.

Avis œconomiques d'Allemagne.

Œconomie de Campagne.

L'Ouvrage que M. Jean-Bernard de Fischer, autrefois Médecin d'Anne, Impératrice de Russie, vient de donner sur l'Œconomie de campagne, a pour objet principal des pratiques qui ne sont utiles que pour la Livonie, l'Estonie & la Courlande. Toutes les terres, suivant notre Auteur, y sont marécageuses, ou argilleuses, ou sabloneuses. Dans les tems chauds il se forme quelquefois sur les premieres des petites pelottes rondes, qui, selon un préjugé répandu parmi les paysans, indiquent une sorte d'appetit, un desir de la semence. En Livonie les terres molles & légeres sont labourées avec une petite charrue sans roues, tirée par un seul cheval Il est très-rare que les bleds d'hyver y mûrissent, quand on les a semés après la Saint Remi. Le débordement de la mer est favorable aux terres basses qui sont sur les côtes, & les engraisse. On se sert même du sediment que les eaux déposent en se retirant pour améliorer les terres qui sont plus élevées. L'Auteur n'approuve point l'usage des machines tirées par des chevaux, & dont on se sert pour battre le bled. Quoiqu'il rejette la plûpart des prognostics des paysans, il croit que ceux qu'ils tirent des vents peuvent assez souvent être vrais. Suivant lui la contagion qui s'étend quelquefois sur les bêtes à cornes, a son siége dans le ventricule où la nourriture se corrompt, & cause enfin un dévoyement mortel. Quand on s'apperçoit que les bestiaux en sont déja infectés, il faut pendant trois jours ne leur donner à manger autre chose que de l'absynthe, du *tenaretum*, de l'*acorus*, &c. & mettre dans leur boisson une poignée de levain. Il faut encore donner tous les soirs à chaque animal une boule faite avec du tabac coupé, de la farine & de l'eau-de-

vie; & tous les matins une demi once de savon noir avec un ail écrasé Quand le dévoyement augmente trop, on cesse de donner le savon, & l'on continue le tabac & l'eau-de-vie. Pendant le tems de cette cure on lave les bestiaux malades avec de la lessive, on leur nettoye la bouche avec du vinaigre, & on leur enveloppe le col & la tête. Il parle ensuite des chiens domestiques, & en même-tems de la morsure des chiens enragés. M. de Fischer cite de sa propre expérience des exemples où un vomitif donné promptement, a prévenu toutes les mauvaises suites d'une pareille morsure. Outre le vomitif, notre Auteur recommande beaucoup l'usage du *turpeth* minéral & du musc. En examinant les maladies des gens de campagne, M. de Fischer fait remarquer que dans les pays à l'usage desquels son livre est écrit, les enfans viennent ordinairement au monde dans une étuve, & que les premiers jours de leur vie, ils respirent presque continuellement un air chargé de fumée. Il ajoute que la nourriture des meres est un gros pain de seigle, qu'elles mangent en hyver des haricots, des feves, &c. qu'elles baignent leurs enfans toutes les semaines dans une étuve échauffée, & que lorsque ces enfans ont la fiévre, elles le tiennent le soir avant l'accès dans une fumée qu'elles font exprès, avec du bois verd, avec des os, &c.

Avis œconomiques d'Allemagne

EXTRAITS DES LIVRES, JOURNAUX, ET LETTRES D'ANGLETERRE.

Réflexions sur la Balance générale du Commerce.

Avis œconomiques d'Angleterre.

IL est extrêmement difficile d'avoir une connoissance exacte de la balance générale du commerce, quelques-uns se flattent d'y réussir, en consultant les registres des Douanes, mais on s'égare aisément, en suivant cette route, une partie considérable des marchandises portées hors du Royaume, peut avoir été estimée plus ; & une partie des marchandises portées dans le Royaume, peut avoir été estimée moins que sa valeur, ces registres n'instruisent pas de la contrebande, il est aussi arrivé que des Marchands ont enregistré le double plus d'étoffes de laine qu'ils n'en envoyoient, afin de détourner les autres de faire des envois dans les mêmes endroits qu'eux.

Dans un état de l'Inspecteur Général des Douanes, les toiles de Hollande entrées dans ce Royaume en 1705, consistant en Hollandes, damas, linge ouvré, sont évaluées à 213701 liv. ster. Sur la lecture de quelques papiers que j'ai eu entre les mains, j'ai eu envie de supputer à quoi se montoient les toiles de Hollande, les baptistes & les dentelles de Flandres entrées dans ce Royaume en 1725 ; je trouvai que le prix des toiles de Hollande ne montoit qu'à 148971 liv. ster. cependant il faut compter que plus de cinq cens mille personnes, hommes, femmes & enfans ne portent que

que des chemises de toile de Hollande, & que de plus il se fait une grande consommation de ces toiles en draps de lits & en linge de table, à ne compter que trente schellins pour la dépense de chaque personne en chemises, on trouvera que pour cinq cens mille personnes, cela se monte à 750 mille liv. sterl. & sans contredit la dépense en draps de lit & en linge de table, monte bien à cent mille livres. Suivant les mêmes papiers le prix des baptistes entrées dans ce Royaume par la voie de Hollande, n'étoit évalué qu'à 24 mille 567 liv. sterl. Cependant on sçait que tout le Royaume porte des baptistes, & qu'il n'y a même pas de laquais qui n'ait des tours de col & des manchettes de baptiste. Dans toute maison, tant soit peu considérable, la maîtresse & les femmes de chambre employent de la baptiste pour leurs coëffures & leurs manchettes, il faut compter que cet article coûte à la nation plus de deux cens mille livres sterl. par an. Suivant les mêmes papiers, l'article des dentelles de Flandre n'est évalué qu'à cinq mille 813 liv. mais nous sçavons qu'une coëffure coûte souvent 100 liv. sterl. la parure d'une nouvelle mariée revient bien souvent à trois ou quatre cens liv. Nos Seigneurs, les femmes depuis celles du premier rang, jusqu'aux femmes & aux filles des Marchands se disputent les plus riches dentelles, on peut bien assurer que cet article coûte à la nation plus de trois cens mille livres sterl. par an.

Avis économiques d'Angleterre.

Ces exemples suffisent pour faire voir combien les registres de la Douane sont des guides peu sûrs; car outre les articles dont j'ai parlé, nous recevons en contrebande de Hollande, de Flandre, de France une prodigieuse quantité de mousseline, de caffé, de thé, de pierreries, &c.

La voie qui peut conduire le plus sûrement à la connoissance de l'accroissement ou de la diminu-

Avis œconomiques d'Angleterre.

tion des richesses de la nation par son commerce avec les Etrangers, est l'examen de la quantité d'espéces qu'elle reçoit d'eux ou qu'ils reçoivent d'elle, car s'il entre dans ce Royaume, moins de marchandises qu'il n'en sort, nous devons certainement avoir une partie des retours en or & en argent, que l'on ne manquera pas de porter à la Monnoye; si le contraire arrive, ou que nous dépensions notre argent dans les pays étrangers, une partie de notre or & de notre argent est certainement employée pour acquitter cette dette. J'ai pris assez de peine pour m'informer de l'argent & de l'or sorti du Royaume en 1723, & j'ai trouvé qu'il fut envoyé.

En Hollande	18107030 onces d'argent.
	255753 onces d'or.
Aux Indes	2143086 onces d'argent.
	119120 onces d'argent. fondu ou billon.

Peut-être que l'on en compte pour la Hollande qui n'y a pas été transporté, comme il arrive de plusieurs autres marchandises, & peut-être qu'il en a été porté aux Indes qui n'a pas été enregistré; mais une chose certaine, c'est que nous achetons quantité de matieres d'or & d'argent & de piéces de huit pour les envoyer hors du Royaume, que ces piéces de huit coûtent 5 schel. 5 den. & quelquefois plus par once. Enfin, il y a lieu de croire que depuis trente ans nous n'avons point acheté de piéces de huit à leur juste valeur; sçavoir à 5 schel. 2 den. or, comme selon toute apparence, ces piéces de huit ne sont vendues en Hollande que 5 schel. 2 den. il y a lieu de croire que nous perdons quatre pour cent, sur tout l'argent transporté en Hollande, & il en est de même de l'or à proportion.

Je ne parle point de l'or & de l'argent envoyé en Norwege, en Suéde, ni des matieres envoyées de là en Hollande, il y a lieu de présumer que ces matieres proviennent en grande partie de la fonte de notre argent monnoyé, toutes ces matieres sont envoyées en secret, afin d'en tenir l'origine cachée, il est impossible d'en deviner au juste la quantité, mais ce que l'on en connoît monte à deux millions sterl. cette année 1713, & il n'est pas probable que nous recevions une pareille somme de toutes les nations avec lesquelles nous commerçons. Nous ne recevons de billon en or & en argent que du Portugal & de l'Espagne, & depuis quelque tems de notre commerce de la mer du Sud, de la Jamaïque & de nos Colonies, ainsi j'ai bien peur que ce ne soit notre luxe qui dissipe cette prodigieuse quantité de nos espéces monnoyées.

Avis économiques d'Angleterre.

On me demandera peut-être la raison pour laquelle nous envoyons tant d'argent aux Hollandois, puisqu'il passe pour constant que nous leur vendons plus de marchandises que nous n'en achetons d'eux, suivant les registres de l'Inspecteur général de la Douane. Le commerce de la Hollande nous rend plus que celui de l'Espagne, & celui du Portugal pris ensemble; & si nous n'étions pas débiteurs des nations qui sont elles-mêmes débitrices de la Hollande, nous tirerions de l'argent des Hollandois, au lieu de leur en envoyer, même malgré le commerce de contrebande; mais comme nous achetons aux autres nations de prodigieuses quantités de merrain & bois de construction, de fer, de chanvre, de lin, de toiles, de soye, de baptistes, de dentelles de Flandre, de vins d'un prix excessif, de velours, de brocards, &c. nous payons tout cela aux Hollandois qui sont créanciers de ces nations. Pour éclaircir davantage cet article, je vais donner un

Avis œconomiques d'Angleterre.

état du commerce de l'Angleterre avec les pays d'où nous tirons toutes ces marchandises que nous sommes obligés de payer argent comptant.

Un grand nombre de gros vaisseaux des Suédois & des Danois ayant été détruits durant leurs guerres mutuelles, ils étoient obligés d'avoir recours aux vaisseaux Anglois pour le transport de leurs marchandises; mais leurs guerres étant finies, ils se sont mis à construire beaucoup de vaisseaux, de sorte qu'ils vont bientôt être en état de se passer de nous. Nous devons nous attendre que la somme que nous leur payons sera bien plus considérable qu'elle ne l'est à présent. Quelques-unes des sommes que j'ai mises ici, ne sont que pour donner une idée générale de notre commerce, & je ne les garantis pas comme parfaitement exactes. Je ne crois pas que par les registres des Doüanes, ni par aucun autre calcul, on puisse parvenir à rien de certain; mais je crois ne pas m'éloigner infiniment du vrai, à supposer, comme il y a lieu de le croire, que le commerce ne nous est pas plus avantageux maintenant, qu'il l'étoit les années précédentes. Je souhaiterois de tout mon cœur, que des personnes qui ont plus de loisir que moi, voulussent examiner à fond cette matiere; elles rendroient un service signalé à leur patrie: je sçai qu'il y a des gens qui en sont beaucoup plus capables que moi.

Ce que nous payons à la Norwege pour bois de construction, &c. déduction faite de ce qu'elle achete de nous, peut être évalué à 130000 liv. st.

A la Suéde, pour le fer, bois de construction, &c. 240000 liv. sterl.

A la Russie, pour chanvre, lin, toiles, cuirs, suif, potasse, merrein, &c. 400000.

Aux pays héréditaires de l'Empereur, pour toiles & autres marchandises qui nous viennent, soit de Prusse, soit de Suisse, & par Hambourg, Breme, &c. 500000.

Avis œconomiques d'Angleterre.

A la Flandre, pour dentelles, toiles & fil. 250000.

A la France, pour toiles & baptistes de Saint Quentin, Cambrai, Valenciennes, &c. vins de Bourdeaux, de Bourgogne, de Champagne; étoffes de soye, brocards, velours, &c. venus de Paris, & quantité d'autres marchandises dont nous sommes inondé. 500000.

Au Piémont pour soye torse, &c. 200000.

A quoi l'on peut ajouter pour l'argent dépensé par nos Seigneurs dans leurs voyages en France, en Italie, en Allemagne, & celui qui s'envoye aux mécontens qui vivent hors du Royaume; plus la dépense des Ambassades, &c. 100000 liv. st.

Il est naturel de demander d'où nous pouvons tirer de quoi payer des sommes si considérables, il y a lieu de croire que c'est en grande partie de nos Colonies & de l'Irlande, les Seigneurs & Gentilshommes Irlandois qui vont à Londres, tirent de grandes sommes de leurs pays, où elles sont portées par le commerce avec l'Espagne, le Portugal, la France, la Flandre, la Hollande, à quoi on peut ajouter les profits sur la vente des marchandises des Indes Orientales, le profit du commerce d'Affrique, qui consiste dans la poudre d'or, & dans les Negres que nous vendons aux Indes Occidentales Espagnoles: les profits du commerce du Portugal & de l'Espagne; mais j'ai peur que ce dernier commerce ne nous soit pas si avantageux que plusieurs se l'imaginent, si tout cela ne va pas à la concurrence de ce que nous payons, il faut que l'excédent soit pris sur l'or & l'argent de ce Royaume.

N. B. Je n'ai point fait mention des nations qui achetent autant de nos marchandises que nous achetons des leurs, je ne crois pas non plus qu'il soit nécessaire de parler de ce que peut être au juste notre profit sur l'Irlande & les Colonies.

Avis [illegible] d'Angleterre.

Nous supposons que Thomas London fait seul tout le commerce avec ces nations, ausquelles nous avons de si grandes sommes à payer, il écrit à ses correspondans de Norwege, de Suéde, de Russie, de Silésie, de Hambourg, de Breme, de Bruges, de Saint Quentin, de Cambrai, de Valenciennes, de Paris, de Piémont, de s'adresser à André Holdfalst, son correspondant d'Amsterdam, auquel en même-tems il en donne avis; il va à la place, il employe son courtier à trouver des Lettres de change, il s'accorde pour le tout avec Israël Mendes & d'autres, leur compte de l'argent, & prend leurs Lettres qu'il envoye en Hollande; c'est l'affaire d'Israël Mendes & des autres, de ramasser des piéces de huit ou des matieres d'or & d'argent pour envoyer en Hollande, afin d'acquitter leurs Lettres, c'est de cette façon que cette prodigieuse quantité de matieres d'or & d'argent sort d'Angleterre.

Je vais maintenant proposer comment par l'établissement de quelques nouvelles branches de commerce, je crois qu'on pourroit enrichir la nation de plusieurs centaines de mille livres sterlins par an.

Encourager les manufactures de belles dentelles, de velours, d'étoffes d'or & d'argent, se picquer de ne porter que des étoffes de nos manufactures, à l'imitation du feu Roi de France & de gens de sa Cour, qui ne portoient que des étoffes de France. 300000 liv. sterl.

Etablir la mode des belles mousselines, & autres manufactures des Indes, au lieu des baptistes, &c. de France. 200000.

Prohiber les toiles peintes de Hollande & d'Allemagne, & ne permettre que celles d'Angleterre, d'Ecosse & d'Irlande. 100000.

Encourager la culture du chanvre & du lin dans nos Colonies, afin de nous passer de celui que nous tirons de Russie. 300000.

Etablir le commerce de la soye crue de la Chine, des machines à eau pour la tordre, par ce moyen nous nous passerons de la soye torse de Piémont, & nous pourrions vendre la soye torse aux Etrangers, aussi bon marché qu'aucune autre nation de l'Europe. 100000.

Avis économiques d'Angleterre.

La culture de la soye encouragée dans la Caroline, la Pensilvanie & la Virginie, afin de nous passer de la soye de Piémont 200000.

Le travail du fer brut poussé avec plus de vigueur dans nos Colonies, & celui du fer en barre augmenté dans ce Royaume par l'établissement d'un plus grand nombre de forges, au lieu qu'à présent nous tirons tout notre fer de la Suéde, &c. 100000.

Le trafic de fer en barre de nos Colonies avec le Portugal, l'Italie, les côtes d'Afrique & les autres parties de la Méditerranée, la Turquie & les Indes. 200000.

La potasse de nos Colonies, au lieu de celle de Russie. 300000.

Construire de gros vaisseaux comme les Suédois & les Danois, & transporter nous-mêmes une partie du bois de construction de la Nouvelle-Angleterre, de la Nouvelle-Ecosse, & de Terre-Neuve. 100000.

Maintenir en vigueur l'acte de navigation, qui oblige tous les vaisseaux qui vont à Gibraltar & en Portugal de venir mouiller en Angleterre, moyennant quoi ils y laisseroient leur argent & le transport des marchandises de nos Colonies ne nous coûteroit pas davantage qu'aux François depuis leurs nouveaux Réglemens. 400000.

Encourager la culture de la cochenille & de l'indigo, celle des cocayers & plusieurs autres améliorations dans la Caroline & dans les isles qui produisent le sucre. 200000.

Fournir abondamment l'Angleterre, l'Ecosse

Avis œconomiques d'Angleterre.

& l'Irlande de chanvre & de lin de nos Colonies, ce qui donneroit de l'occupation à un million de personnes qui n'ont rien à faire, à compter le salaire d'un ouvrier à un sol par jour, & trois cens jours ouvriers dans l'année. 125000.

Lorsqu'on lit l'histoire des premiers établissemens de nos Colonies, on ne peut voir sans un grand plaisir le courage, la résolution & le zéle infatigable de nos ancêtres; quels éloges ne mérite pas l'illustre Duc, qui dans ce dernier tems a fait revivre leur exemple, quoique ses généreux desseins pour l'établissement de Sainte Lucie, n'ayant pas eu le succès désiré; la Nation lui doit une éternelle reconnoissance de son zéle & de son amour pour le bien public.

Dans ces premiers tems, il sortit de ce Royaume des sommes d'argent prodigieuses pour défricher la terre, établir des sucreries & des manufactures de tabac, acheter des Negres pour ces établissemens. Ces premiers habitans de nos Colonies engagerent les fonds qu'ils y avoient pour trouver ici de l'argent, dont ils payoient un fort gros intérêt. Si nos peres ont pû exécuter de si grandes entreprises, que ne pourrions-nous pas tenter avec les facilités que nous avons ? Ne vaudroit-il pas mieux placer là cet argent retiré de nos fonds de terres, que de le placer sur l'Etat, qui est accablé de dettes ? La plûpart de ces industrieux habitans des Colonies du tems de nos peres dégagerent leurs fonds des hypothéques dont ils étoient chargés; il n'y eut que les mauvais œconomes, ou ceux qui se livrerent au luxe, qui laisserent cette charge sur leurs biens.

Il n'y a pas encore bien long-tems qu'un jeune homme emprunta dix mille liv. sterl. qu'il employa à acheter un fonds inculte à la Jamaïque, à le défricher & à avoir des Negres, au bout de dix ans il a payé ces 10000 liv. il a maintenant

son habitation quitte à lui, j'ai rapporté cet exemple pour faire voir ce que peut l'industrie.

Avis économiques d'Angleterre.

On fait ordinairement monter de 190000 à 200000 le nombre des Negres employés dans nos Colonies, mettons-le à 150000, & comptons que ce que nous retirons de nos Colonies, tant notre consommation, que ce que nous vendons à l'étranger & le profit de notre navigation peut valoir 1500000 liv. nos ventes à l'étranger avant le prodigieux accroissement de notre consommation montoient à la moitié de cette somme. Tout cela nous vient par le travail des Negres ; or, on pourroit employer encore autant de Negres à la culture de la soye, du chanvre, du lin, au travail du fer, de la potasse, & tirer par ce moyen des Colonies, encore une fois autant & plus de profit que nous n'en tirons par la culture du sucre & du tabac.

Nous devons compter pour quelque chose l'avantage qui nous reviendroit de l'augmentation du nombre des habitans de nos Colonies qui dépendroient de nous pour tout leur habillement, en supposant que nous les mettrions en état de s'en pourvoir : nous ne devons plus considérer ces habitans comme des pauvres & des vagabonds, mais comme des gens de fortune, nous gagnerions quarante fois plus à les fournir d'étoffes selon leur goût (& il est à remarquer qu'ils donnent dans tout ce qui a la plus belle apparence) que nous ne gagnons à présent à les fournir de haillons de cuir. Bien des gens subsistent de l'intérêt de l'argent qu'ils ont dans nos fonds, en les remboursant, on auroit la plus belle occasion d'en retirer un profit immense, ils seroient assurés de trouver un aussi gros intérêt de leur argent, que ceux qui prêterent aux premiers fondateurs des Colonies.

Ce qui donne aux Hollandois un commerce si étendu dans la Norwege, la Suéde, la Russie, la Baltique, &c. c'est que ces pays ne sont pas

Avis œconomiques d'Angleterre

assez riches pour envoyer des vaisseaux acheter des marchandises dans les lieux mêmes qui les produisent, ils sont obligés d'acheter tout en Hollande, comme nos Marchands de campagne viennent acheter tout à Londres; voilà sur quoi est fondé le prodigieux commerce que font les Hollandois en épiceries, vins, eaux-de-vie, fruits, huile, marchandises des Indes Orientales & manufactures Angloises, dans toute la Baltique, la Pologne, l'Allemagne, &c. Nous pouvons nous former une idée de l'étendue de ce commerce, par la quantité prodigieuse de marchandises des Indes Orientales qu'ils débitent; car indépendamment de leurs achats dans les Indes, qui excédent les nôtres, ils s'accommodent à nos ventes de la moitié de nos marchandises, & tout cela est débité dans les pays dont j'ai parlé. Il en est à proportion de même de toutes les autres marchandises; la Hollande étant le magasin des productions du monde entier, qui de là sont répandues dans toute l'Europe. Tous les commerçans du monde sont débiteurs des Hollandois, l'argent leur est apporté de tous les coins de l'univers, & leur pays est la place de change de l'Europe.

Nous ne devons pas nous étonner de leurs succès, si nous considérons que chez eux une génération succéde toujours à l'autre dans le commerce, ils s'appliquent perpétuellement à étendre leurs correspondances à cultiver de nouvelles branches de commerce, ils ont la réputation d'entendre plus finement les échanges qu'aucune autre nation du monde. Comme ils ont peu de fonds de terre, & que l'entretien des digues & des écluses, & les autres taxes emportent la plus grande partie des revenus des fonds qu'ils ont, ceux qui sont devenus riches par le commerce, ne laissent pas que d'être obligés de le continuer, sans quoi ils mangeroient leur capital, de là vient en partie leur

grande capacité, le fils profitant des lumieres qui lui sont transmises par le pere. Il n'en est pas de même parmi nous, lorsqu'un commerçant est devenu riche, il se fait Gentilhomme de campagne.

Avis économiques d'Angleterre.

Cet Etat situé si peu favorablement, d'une si petite étendue, qui ne produit aucune denrée pour transporter à l'étranger, environné de grandes villes, ses rivales dans le commerce, ménage si bien son commerce, & se conduit avec tant de prudence, de jugement & d'application, qu'il attire chez lui les marchandises du monde entier, dispose de la plus grande partie des productions du Portugal, de l'Espagne & du Détroit, qu'il débite dans la Baltique, à Breme, Hambourg, Lubeck, Danzic, &c.

Comme ils se sont fait une étude de porter leurs marchandises au meilleur marché possible, ils frêtent nos vaisseaux, qui ont porté du merrain & bois de construction, & autres effets de nos Colonies au Détroit; comme ces vaisseaux sont obligés de revenir ici, il n'en coûte pas aux Hollandois la moitié de ce qu'il leur en coûteroit de se servir des leurs. S'ils ne frêtoient pas nos vaisseaux, les Hambourgeois & les autres frêteroient & ruineroient leur commerce. Les Hollandois achetent aussi nos draps & les débitent dans toute l'Europe par le moyen de leurs correspondans: malgré toutes ces difficultés, que les Hollandois ont à surmonter, ils ont mis un tel ordre dans leur commerce, qu'ils attirent l'argent de presque toute l'Europe.

N'est-il pas surprenant que nous qui avons un pays & des Colonies abondantes en toute sorte de productions beaucoup au delà de notre consommation, comme l'étaim, plomb, cuivre, charbon, draps, sucre, tabac, &c. ne puissions pas payer avec cela ce que nous sommes obligés d'a-

Avis œconomiques d'Angleterre.

cheter aux étrangers, & que nous soyons obligés de leur envoyer notre argent. Nous donnons de l'occupation à leurs pauvres, au lieu d'employer les nôtres, & par-là nous les mettons en état de nous exclure du commerce étranger, & nous avons le chagrin de voir que par les taxes exhorbitantes qu'ils imposent à nos denrées, ils en rendent le transport si difficile, que c'est les prohiber en effet.

CONCLUSION.

Après que le Roi Guillaume eut déclaré la guerre à la France, il fallut faire passer en Flandre des sommes considérables pour l'entretien de notre armée, & l'on fut obligé d'y envoyer des matieres d'or & d'argent de ce Royaume. On songea alors à remédier au tort que nous faisoit l'achat des marchandises étrangeres, & particulierement celles de France; on établit ici diverses manufactures, telles que celles des taffetas lustrés, des chapeaux, des glaces, du papier, du cuivre & autres. Charles II Roi d'Espagne étant mort, & le Roi de France ayant placé son Petit-fils sur le Trône, la mode des étoffes Françoises se repandit dans ce Royaume, où les nôtres seules avoient eu cours jusqu'alors, notre commerce en reçut un échec si considérable, qu'au lieu que nous recevions de l'Espagne une forte somme en espéces, la valeur des marchandises que nous y achetons excede maintenant celle de toutes les étoffes de laine que nous y vendons.

Il parut dans ce tems divers écrits des personnes que l'on avoit consultées sur les moyens de remédier à ces inconvéniens, on calcula, on visita les régistres des Douanes. J'ai vû plusieurs écrits, qui à l'occasion du traité de commerce avec la France montroient évidemment le tort que nous recevrions, si ce commerce demeuroit sur le pied où il étoit.

Avis économiques d'Angleterre.

Après la paix d'Utrecht & l'avenement du Roi Georges à la Couronne, notre commerce se trouva exposé à de plus grandes difficultés que jamais, le Czar & le Roi de Suéde prirent des mesures pour que nous ne pussions tirer de leur pays les marchandises nécessaires à l'équipement des vaisseaux qu'au prix qu'ils nous auroient fixé, & seulement ce qu'ils nous en porteroient eux-mêmes dans leurs propres vaisseaux.

Les Lords chargés du département des Colonies & du commerce, chercherent alors s'il ne seroit pas possible de tirer toutes ces marchandises de nos Colonies, & consulterent à cette occasion diverses personnes, du nombre desquelles on me fit l'honneur de me nommer, & je fus prié de mettre par écrit ce que j'avois dit là-dessus, je le fis, & j'envoyai des copies de mon écrit à divers Marchands de la Virginie & de la Nouvelle-Angleterre, les priant de l'examiner avec soin, & après leur approbation, je présentai mon Mémoire aux Mylords. J'y faisois voir par quels moyens nous pouvions tirer de nos Colonies la poix, le goudron & le fer, quel avantage ce seroit pour nous d'avoir toujours dans ces pays des cargaisons prêtes de merrein, de bois de charpente & de construction, & de charger ces bois dans de grands vaisseaux, tels que ceux des Danois & des Suédois; que le voyage de nos Colonies ici étoit aussi court & aussi commode que celui de Pétersbourg ou du Golfe Bothnique, qu'ainsi nous pouvions épargner les sommes considérables d'argent que nous payons pour cet article. Après que j'eus donné mon Mémoire, on me pria souvent de dire mon sentiment sur divers autres articles, c'est le fonds du traité précédent.

On assembla un Conseil extraordinaire où se trouverent le Secrétaire d'Etat & plusieurs autres personnes considérables, on y proposa le projet de cultiver dans les Colonies les choses nécessaires

Avis œconomiques d'Angleterre.

à l'équipement des vaisseaux, & il y fut approuvé; on porta dans la Chambre des Communes un Bill, dans lequel on faisoit espérer la protection du Gouvernement à ceux qui formeroient des établissemens pour le chanvre, le lin & le fer brut, ce dernier article sur-tout exigeant de grandes dépenses: mais quoique cet objet intéressât de si près le bonheur & la prospérité de la nation, bien peu de gens comprirent l'embarras où nous étions pour l'équipement des vaisseaux, l'avantage qu'il y auroit d'être dans l'indépendance des étrangers à cet égard, la différence entre acheter argent comptant des étrangers les choses dont nous manquons, ou les recueillir dans nos Colonies, & l'avantage d'occuper plus d'un million de vagabonds, qui employent leur tems à corrompre les Citoyens industrieux, ou à roder dans tout le Royaume & à mandier de porte en porte: ainsi échoua un projet si favorable au bien public. Mais l'application continuelle des François à tourner tout à l'avantage de leur Etat, en particulier les dispositions de l'Edit du mois de Janvier 1726, ont fait espérer à plusieurs personnes qu'on voudra bien faire aussi quelqu'attention à notre commerce; je suis persuadé que si l'on considere les avantages qui reviendroient à ce Royaume des établissemens dont on a parlé, on ne laissera pas échapper l'occasion qui se présente de les faire approuver à la nation.

Quelques forges avoient été établies à grands frais, les entrepreneurs espéroient la protection du Gouvernement; mais comme elle leur a manqué, personne n'a songé à en établir d'autres, on n'a guère fait plus de progrès dans le reste: cependant diverses personnes avoient écrit dans les Colonies pour s'informer s'il y auroit espérance d'y pouvoir recueillir de la soye, du chanvre ou du lin, on a même envoyé la maniere de faire la

ſoye crue, on a reçu pour réponſe que la Caroline, la Virginie, la Penſilvanie, le Mariland abondoient en muriers blancs, propres à nourrir les vers à ſoye, on a envoyé des échantillons de ſoye de ces pays, qui ſe ſont trouvés preſque de la même qualité que celle de Piémont.

Avis œconomiques d'Angleterre.

Il eſt évident qu'il n'y a pas de moyens plus efficaces pour faire pancher la balance du commerce en notre faveur, comme autrefois; rien ne ſeroit plus digne de l'attention du Parlement, mais on ne doit rien attendre ſur ce point des Marchands, qui pour l'ordinaire ne ſongent qu'à leurs affaires particulieres, pouvant s'enrichir par les moyens déja en uſage. Ils peuvent faire des fortunes immenſes en nous inondant des marchandiſes étrangeres, uniquement propres au luxe, pendant que par le même moyen la nation ſe conſume & court à la pauvreté.

La plûpart des Princes de l'Europe veillent depuis quelque tems avec tant d'attention ſur leurs intérêts, que je ſuis étonné que cela n'ait pas excité notre émulation. L'Empereur & pluſieurs Princes d'Allemagne, la Ruſſie, la Suéde, le Dannemarck, la Savoye, mais ſur-tout la France, ont fait un grand nombre d'Edits pour le Réglement de leur commerce, & ſi quelqu'habile homme ſe donnoit la peine d'en extraire tout ce qui peut concerner nos manufactures & notre commerce, ce ſeroit un ouvrage très-utile à ceux qui ſont chargés de nos affaires chez les étrangers.

Les ſoins qu'ont pris les Miniſtres de France pour le progrès des manufactures, & pour ramener tout au bien commun de leur nation, ſont ſur-tout remarquables. Des gens élevés dans le commerce, & qui auroient tourné toutes leurs vûes de ce côté-là, n'auroient ſçu prendre des meſures plus juſtes & mieux concertées; au contraire, il eſt rare parmi nous que quelqu'un en place veille

Avis œconomiques d'Angleterre.

songer tant soit peu sérieusement à ces sortes de matieres. De là vient que les projets les plus utiles ont souvent été négligés, comme ne méritant aucune attention; plusieurs Réglemens des François pourroient nous servir de modéle, j'ai vû un Arrêt du Conseil d'Etat de France, pour permettre, sous de certaines restrictions, le transport direct des productions des Isles Françoises aux Ports d'Espagne, j'ai crû qu'il seroit bon de le transcrire ici, d'autant mieux que le même objet a été négligé parmi nous.

„ Le Roi voulant encourager de plus en plus le „ commerce des Isles Françoises de l'Amérique, „ s'est fait représenter l'Arrêt du Conseil d'Etat, „ du 20 Juin 1698, & les Lettres Patentes du „ mois d'Avril 1717, faites pour régler le com„ merce des Colonies Françoises, & Sa Majesté „ ayant jugé qu'il seroit avantageux pour lesdites „ Colonies, de permettre le transport direct aux „ Ports d'Espagne des sucres & autres productions „ des Isles Françoises de l'Amérique : oüi le rap„ port du Sieur Dodun, Conseiller d'Etat, Con„ trolleur Général des Finances : Sa Majesté a per„ mis & permet aux Marchands d'envoyer directe„ ment des Isles Françoises de l'Amérique aux „ Ports d'Espagne les sucres de toute espéce „ (excepté les sucres bruts & les cassonades) „ comme aussi toutes autres marchandises du pro„ duit desdites Isles Françoises d'Amérique : déro„ geant en ce point au second & au vingt-sixiéme „ articles des Lettres Patentes du mois d'Avril 1717, „ en faveur des Marchands de ce Royaume seule„ ment, la présente permission ne devant point être „ étendue aux habitans des Isles Françoises & des „ Colonies. Sa Majesté veut que les vaisseaux „ François qui porteront des marchandises direc„ tement des Isles Françoises de l'Amérique aux „ Ports d'Espagne, soient obligés de retourner aux

„ Ports de France d'où ils ont fait voile, sous les „ peines portées dans le second article des Lettres „ Patentes de 1717. Sa Majesté veut pareillement „ que les Marchands François qui seront inté- „ ressés dans ce commerce soient obligés de pro- „ duire au retour des vaisseaux en France, un état „ des marchandises qu'ils ont pris aux Isles de „ l'Amérique, muni du certificat des principaux „ Officiers des Fermes, comme aussi un état des mar- „ chandises débarquées en Espagne, muni du certifi- „ cat du Consul de France, & ce sera sur la vérifi- „ cation de ces états, ainsi certifiés, que les droits „ du Domaine d'Occident seront acquittés. Fait „ au Conseil d'Etat en présence de Sa Majesté. A „ Marly le 27 Janvier 1726.

Avis economiques d'Angleterre.

Les Ministres de cette nation ont si fort à cœur l'avancement du commerce, qu'ils ont envoyé des personnes intelligentes & habiles dans les principaux Etats commerçans de l'Europe, pour examiner le Gouvernement & pour tâcher de pénétrer les secrets de leur commerce. Un de ceux-là, nommé M. Huet, a fait un Livre intitulé *le Commerce de la Hollande*, où l'on trouve cette observation remarquable : „ J'écris, dit-il, d'au- „ tant plus volontiers sur le commerce, qu'il n'y „ a pas de matiere qui soit plus absolument igno- „ rée en France, particulierement par les gens en „ place, soit dans le cabinet, soit dans les Cours „ de Judicature, soit dans la Finance; cependant „ c'est une chose de si grande importance, que „ j'ose assurer qu'il n'y en a pas qui mérite plus „ l'attention du Gouvernement. Pour être con- „ vaincu de cette vérité, il n'y qu'à considérer la „ différence qu'il y a entre les Etats où le com- „ merce fleurit, & ceux où il est négligé; l'An- „ gleterre & la Hollande qui font une grande fi- „ gure en Europe, eu égard à leur situation, ont „ sans cesse en vûe le bien de leur commerce.

Avis œconomiques d'Angleterre.

Si cet Auteur avoit vêcu de nos jours, il auroit ſans doute applaudi, & avec raiſon à la conduite & au ſçavoir du Conſeil d'Etat & de la Chambre du Commerce de France, & ne nous auroit pas fait l'honneur de nous mettre à cet égard dans le même rang que les Hollandois.

Avant la guerre que fit le Roi Guillaume, notre conſommation de vins étoit des vins de France, & les plus chers ne nous coûtoient pas plus de dix-huit à vingt livres ſterlings par tonneau, le vin de Florence, qui étoit plus cher & plus rare, étoit généralement plus eſtimé, mais la prohibition des vins de France, en les rendant rares, les mit bientôt à la mode, & le Seigneur le plus aimable étoit celui qui faiſoit le plus de dépenſe en vins de France. Ceux d'entre les Bourdelois qui pouvoient ſe paſſer de vendre leurs vins ſur le champ, étant inſtruits de notre foible, ſe garderent bien de nous les laiſſer au même prix qu'avant la guerre, ils les porterent juſqu'à quatre-vingts livres ſterlings ou plus par tonneau, & quelques-uns de nos Marchands aimerent mieux les prendre à ce prix que de les avoir à meilleur marché. Un jour que je repréſentois à un de ces Marchands la grande folie qu'il y avoit de nous faire faire de ſi mauvais marchés, il me répondit, que plus il achetoit cher à l'étranger, plus il gagnoit ſur ſes compatriotes, les Seigneurs ne faiſant point de cas d'un vin qui n'auroit pas coûté cinq ou ſix ſchelings la bouteille. Je crois cependant qu'on pourroit remédier à cet abus, car toutes les autres nations de l'Europe achetent ces vins la moitié meilleur marché que nous.

Le Gouvernement a ſouvent pris ſoin de corriger de pareilles extravagances, je ne parle pas ſeulement du prix exceſſif des vins, mais encore des modes ridicules, des riches étoffes de ſoye, des ſuperfines baptiſtes, des dentelles, des habits

de velours ; modes qui ont passé des femmes aux Seigneurs & aux honnêtes gens.

Avis economiques d'Angleterre.

Le Roi Edouard III défendit par une Loi de porter des étoffes étrangeres, & la Reine Elisabeth avoit si bien compris les mauvaises conséquences de ces modes étrangeres qui ruinoient la Noblesse & la Bourgeoisie de son Royaume, qu'elle voulut commencer la reforme par elle-même, & ordonna à toute sa Cour de suivre son exemple.

Le soin que prit Louis XIV pour engager tous ses sujets à ne porter que des étoffes de manufactures de son Royaume, mérite encore d'être cité pour modéle : on ne pouvoit sans encourir son indignation paroître autrement à la Cour dans les jours des plus grandes cérémonies.

Sous le dernier Regne, on fit quelques bons Réglemens pour le commerce, on suspendit la levée des droits d'entrée sur plusieurs productions de nos Colonies, ces droits étoient cause que ces productions étoient envoyées en Hollande en entrepôt, & les Hollandois non-seulement n'avoient plus besoin de venir chercher nos marchandises, mais tiroient beaucoup d'argent de nous, tant pour le louage de leurs magasins, que pour les droits de commission.

On abolit aussi l'imposition qui étoit sur le bois de nos Colonies, ce qui fut un grand avantage pour notre navigation ; car lorsque nos vaisseaux vont à la Virginie ou aux autres Colonies, s'ils n'y trouvent pas une cargaison complette, ils l'achevent avec d'autres marchandises, des planches, du merrain & du bois de construction, moyennant quoi leurs voyages sont plus courts & plus fréquens, au lieu qu'auparavant ils étoient obligés de demeurer six, huit ou dix mois dans le pays, & pendant ce tems-là les vers rongeoient les vaisseaux.

Avis œconomiques d'Angleterre.

On régla le Tarif des estimations, chaque marchandise fut tarifiée, ce qui n'est pas un avantage médiocre pour un commerçant de bonne foi; mais il reste encore bien des choses à faire pour faire pancher la balance de notre côté. Il faudroit sur-tout construire de grands vaisseaux comme les Danois & les Suédois; faire en sorte qu'il y eût toujours du bois de construction & du merrain prêt dans les Colonies, afin que les vaisseaux n'attendissent pas pour leur cargaison; encourager le travail du fer, la culture du chanvre & du lin, la manufacture de la potasse, la culture de la soye dans nos Colonies, de la Virginie, de la Caroline, de la Pensilvanie, du Mariland; agrandir nos plantations de sucre, trouver s'il est possible de nouveaux débouchés de commerce pour toutes nos marchandises des Colonies, à l'imitation des François. Nous pourrions aussi établir la culture du thé, augmenter celle du caffé, du cacao, de l'indigo, de la cochenille dans les endroits de nos Colonies qui sont propres à les produire. Le grand point seroit de commencer, le bon exemple ne manqueroit pas d'être suivi, si le Gouvernement entroit dans ces desseins & les suivoit avec fermeté, & que le luxe excessif dans lequel nous nous jettons fût reprimé, ce que nous épargnerions en marchandises étrangeres, en tirant de nos Colonies l'équipement des vaisseaux, en cultivant assez de matériaux pour employer nos pauvres, tout cela monteroit à plus de deux millions sterlings par an.

Mais comme les particuliers ne hazardent point leurs fortunes dans de nouvelles entreprises, sans être assurés du secours & de la protection de l'Etat, nous ne devons espérer aucun succès, à moins que d'imiter les François, en assignant des fonds de terre à tous ceux qui veulent faire de nouveaux établissemens, leur fournissant aux dépens de

l'Etat des graines, des plantes & tout ce qui peut être nécessaire, & répandant à propos les graces & les faveurs les plus distinguées.

Avis œconomiques d'Angleterre.

On dit qu'il y a trente ou quarante ans que nous tirions de nos Colonies environ quarante mille barriques de sucre par an, dont les deux tiers étoient vendus à l'étranger, mais les choses ont tellement changé depuis, qu'à peine vendons-nous la sixiéme partie de notre récolte. Les François en peuplant leurs Colonies de gens pauvres & industrieux, à qui ils ont distribué des terres & fourni des Negres, se sont emparés d'une partie de ce commerce, & nous devons craindre, si nous n'y prenons garde, qu'il ne nous reste plus d'autre avantage de notre sucre que d'en recueillir la quantité que nous en consommons.

Il y a grande apparence que les François veulent perfectionner de même leurs plantations de tabac du Missisipi, ce qui diminueroit le commerce que nous en faisons; mais j'espére que l'industrie & la frugalité Angloise seront de nouveau excitées, & que le même zéle pour le bien des Colonies qui regnoit sous la Reine Elisabeth, va se ranimer parmi nous. Il faudroit distribuer aux particuliers les terres qui appartiennent à la Couronne dans les Colonies, à charge d'une rente modique, payable dans quelque tems. Je ne vois pas que la Couronne, ni la nation puissent en tirer un meilleur parti; nous voyons que la Caroline, cette belle Colonie plus susceptible, à mon avis, d'amélioration qu'aucune autre, ne produit cependant guère que dans les mains de quelques particuliers, & court risque d'être envahie par les François, les Espagnols & les Indiens, faute d'une protection suffisante.

L'essentiel seroit de mettre un bon ordre dans ces entreprises, d'envoyer des personnes capables de les diriger, & de fournir l'argent nécessaire qui je

Avis œconomiques d'Angleterre.

crois ne seroit pas fort considérable. En tout cas l'argent employé par la nation en cette occasion lui reviendroit bientôt avec usure. On peut attendre l'exécution de ces projets de notre gracieux Souverain & de son Parlement, & les siécles suivans béniront la mémoire d'un Prince si bienfaisant & si plein de zéle pour le bien de tout son peuple.

Après tout, il est presque impossible qu'aucune de ces entreprises réussisse, si le Gouvernement n'est dans une ferme résolution de les protéger; car toutes les choses nouvelles sont exposées à des obstacles, que des particuliers, sans le secours de l'Etat, surmonteroient trop difficilement. Ce qui s'est passé dans l'affaire de la poix & du goudron doit nous servir d'instruction. On fit dans les premieres années des graces considérables à ce commerce qui lui procurerent des succès si heureux, que nous avions de ces marchandises, non-seulement ce qu'il en falloit pour notre consommation, mais encore pour en vendre beaucoup aux étrangers; dans la confiance que tout étoit fini, on retira ces graces; depuis ce tems, les Moscovites, les Suédois & les Norwegiens se sont resaisis de ce commerce; comme ils ont de fort gros vaisseaux, le fret leur revient à trois ou quatre schelings par barril moins qu'à nous. Nous sommes sur le point de perdre ce commerce, mais nous pouvons le conserver, soit en renouvellant l'exemption des droits sur notre goudron, soit en augmentant les droits sur le goudron étranger. On avoit accordé cette exemption depuis bien long-tems, sans qu'il y eût eu beaucoup de goudron fabriqué chez nous; mais la nécessité où se trouva le Gouvernement l'obligea d'engager des gens bien intentionnés à quelques tentatives dans les Colonies; on y envoya des personnes habiles pour y enseigner la maniere de réussir, & l'art ne fut pas plutôt connu, que le manque d'occupation engagea bien des gens à s'y appliquer.

APPROBATIONS.

J'Ai lû par ordre de Monseigneur le Chancelier différentes Piéces pour le mois d'Avril du *Journal Œconomique*, & je n'y ai rien trouvé dont l'impression ne puisse être utile. A Paris ce 10 Avril 1755.

GUETTARD.

J'Ai lû par ordre de Monseigneur le Chancelier différentes Piéces pour le mois d'Avril du *Journal Œconomique*, & je n'y ai rien trouvé qui en puisse empêcher l'impression. A Paris ce 16 Avril 1755.

REMOND DE Ste. ALBINE.

Piéces contenues dans le mois d'AVRIL 1755 du Journal Œconomique.

JOURNAL ŒCONOMIQUE

OU

MÉMOIRES, NOTES ET AVIS *sur l'Agriculture, les Arts, le Commerce, & tout ce qui peut avoir rapport à la santé, ainsi qu'à la conservation & à l'augmentation des Biens des Familles, &c.*

MAI. 1755.



A PARIS,

Chez ANTOINE BOUDET, Imprimeur du Roi & du Châtelet, rue Saint Jacques.

M. DCC. LV.

Avec Approbations, & Privilége du Roi.

LE Journal Œconomique *a commencé au mois de Janvier 1751, & la Table de tout ce que contient chaque année se trouve au Volume de Décembre.*

L'on vend l'année 1751, 12 vol.	*18 l.*
L'année 1752, 12 vol. de même	*18 l.*
L'année 1753, 12 vol. de même	*18 l.*
L'année 1754, 12 vol. de même	*18 l.*

Les personnes qui veulent recevoir franc de port chez elles à Paris, pendant le cours d'une année, à commencer à tel mois qu'elles souhaitent, le présent Journal broché à mesure qu'il paroît, envoyent leur adresse chez l'Imprimeur, & payent en même tems dix-huit livres.

Pour six livres de plus on se charge de le faire parvenir, franc de port, par la Poste, en quelque lieu du Royaume que ce soit.

L'Editeur de cet Ouvrage reçoit de Londres régulierement chaque mois un ballot contenant les différens Magasins d'Angleterre; on peut en s'adressant à lui, profiter de ces occasions, pour avoir promptement & sûrement des impressions d'Angleterre. On trouve chez lui,

Le Dictionnaire Anglois-François de Boyer, & François-Anglois par le même, 2 vol. in-4°. 30 l.

—— Le même abrégé in-8°. 15 l.

Grammaire pour apprendre l'Anglois, par le même, in-12. 2 l. 10 s.

Almanach Historique de la Ville de Lyon & des Provinces du Lyonnois, Forez & Beaujolois pour l'année 1755 ... 2 l.

Il est in-8°. & dans le goût de l'Almanach Royal de Paris.



JOURNAL ŒCONOMIQUE.

De la chaleur animale.

De la Chaleur animale.

ON a dit dans l'un des Journaux précédens, que l'élement du feu par un attribut, qui semble n'appartenir qu'à lui seul, & qui est l'effet de son extrême fluidité, se distribue également dans tous les corps; & que les matieres les plus compactes, telles que le marbre & les métaux, de même que les plus rares, telles que la laine & les cheveux, ne sont dans un même milieu, l'air ou l'eau, ni plus froides ni plus chaudes les unes que les autres. C'est une vérité, dont le thermometre nous a instruits. Mais un phénomene plus surprenant encore, c'est que les créatures animées sont formellement exceptées de cette loi générale. L'homme, par exemple, considéré dans

l'état de santé, peut joüir constamment d'un dégré de chaleur beaucoup plus considérable, que n'est celui de l'air qu'il respire.

De la Chaleur animale.

Ce dégré de chaleur, tel qu'il se trouve communément dans les adultes, est le 92 du thermometre de Fahreinheit, selon Boerhaave & Arbuthnot que nous avons suivi dans notre Mémoire sur l'air (*a*); mais suivant les nouvelles observations du Docteur Martine, qui paroissent faites dans la plus grande exactitude, la chaleur absolue de l'homme va dans l'état ordinaire jusqu'au 97 à 98 dégré du même thermometre, qui est à peu-près le 35 de celui de M. de Reaumur (*b*). La température de l'air, dans les saisons & dans les contrées les plus chaudes, n'est guères supérieure, quoiqu'elle puisse descendre jusques bien au-dessous du terme de la glace. Or selon les observations de Derham & de quelques autres Physiciens, le dégré de la chaleur hu-

(*a*) Journal Œconomique 1753, pag. 10.

(*b*) Les divisions du Thermométre de Sahreinheit font celles du Thermométre de M. de Reaumur, à peu de chose de près, comme 16 à 9. Mais celles de M. de Reaumur commençent à la congélation de l'eau, & celles de Fahreinheit trente-deux dégrés au-dessous. Voyez la comparaison des Thermométres par le Docteur Martine.

maine n'eſt jamais altéré par ces variations de la température de l'air, à moins qu'elles ne deviennent exceſſives. Pour nous faire mieux entendre, ſuppoſons qu'un homme placé dans la zone torride, reſpire un air de 98 dégrés de chaleur, auſſi chaud par conſéquent que ſa température ordinaire, que nous avons dit tout à l'heure être au même dégré : que cet homme vienne en France, & qu'il y arrive dans l'hyver dans un tems de gelée, où le thermometre marque zero; ſa température propre ne ſera point changée, lorſqu'il reſpirera en France un air plus froid de 98 dégrés, que celui qu'il reſpiroit ſous la ligne.

De la Chaleur animale.

Dans la ſuppoſition, il eſt évident que la chaleur naturelle ou animale de cet homme, eſt augmentée de 98 dégrés, quoique ſa chaleur abſolue, ou ſpécifique, ſoit reſtée préciſément la même : car on entend par le nom de chaleur animale une chaleur relative, dont les dégrés ſont déterminés, par l'excès de la chaleur propre d'un corps vivant & animé, ſur la température du milieu dans lequel il vit. Ainſi, dans un air chaud de 40 dégrés, par exemple, la chaleur propre ou naturelle du même homme ne ſeroit que de 58 dégrés, parce que la différence de 40 à 98 n'eſt que de 58.

De la Chaleur animale.

Comme il n'eſt pas douteux, qu'en vertu de la loi générale de la communication de la chaleur, un corps, même animé, perd une partie de celle qu'il a, par ſon contact immédiat & continu avec le milieu qui l'environne, il s'enſuit que pour conſerver toujours le même dégré de chaleur dans ce milieu, ſuppoſé plus froid, il faut qu'il s'engendre inceſſamment dans le corps vivant, une quantité de chaleur égale à celle qu'il perd. Il n'en eſt pas de même d'un corps mort. L'abſence du principe de vie emporte la privation du principe de chaleur. Ce corps ne joüit dans cet état, que du dégré de chaleur commun au milieu ambiant. La température eſt pareille dans l'un & dans l'autre.

Ce n'eſt pas ſeulement dans l'homme, que l'on remarque ce principe génératif de chaleur. Il réſide dans les autres animaux vivans, mais il n'a pas dans chaque eſpéce une égale activité. Ceux qui approchent de notre température, ou qui la ſurpaſſent par un excès de chaleur, ſont pour cela appellés des animaux chauds; & l'on donne le nom de froids, à ceux dont la chaleur eſt fort au-deſſous de la nôtre; parce que lorſque nous les touchons ils nous cauſent la ſenſation du froid. Mais le Docteur Martine a éprou-

vé, que parmi ceux-ci, il n'en est aucun qui ne soit un peu plus chaud, que le milieu dans lequel il vit (*a*). Les chrysalides (*b*), par exemple, ont un dégré de chaleur, qui ne surpasse celle de l'air ambiant, que d'une ou deux divisions. Cependant M. de Reaumur a trouvé qu'elles pouvoient supporter un froid du quatriéme ou cinquiéme dégré au-dessous de la congélation. On voit, dans la Relation du voyage au Nord, entrepris par nos Mathématiciens François, pour mesurer un arc du méridien, qu'en Laponie, ils furent fort incommodés d'une prodigieuse quantité d'insectes aîlés, qui vivent dans un air assez froid, pour glacer l'esprit de vin. Les naturels du pays n'ont point trouvé d'autre moyen pour se délivrer de leur importunité, lorsqu'ils sont retirés dans leurs cabanes, que de les remplir d'une épaisse fumée, qui leur paroît moins insupportable que ces moucherons.

De la Chaleur animale.

Les abeilles, si distinguées des autres

(*a*) Essai sur l'Histoire naturelle & expérimentale des différens dégrés de chaleur des corps. *Chez Herissant, Paris* 1751.

(*b*) On appelle ainsi les insectes, renfermés dans leurs nymphes ou peau, jusqu'à ce que de chenilles qu'ils étoient, ils passent à l'état de papillons.

De la Chaleur animale.

insectes par leur industrie, & par leur maniere de vivre, ont aussi sur eux, selon le Docteur Martine, la prérogative d'une chaleur de plus de 97 dégrés, & par conséquent égale à celle de l'homme. Nous avons remarqué ailleurs (*a*), que les poissons n'ont qu'un dégré ou deux de chaleur, au-dessus de l'eau, qui est leur élement. Dans les huitres & les moules, on trouve à peine quelque différence à cet égard. Les anguilles & les serpens sont à peu-près dans le même cas. Mais les grenouilles & les tortues de terre joüissent d'une chaleur plus forte, qui surpasse d'environ cinq dégrés l'air, où elles respirent.

L'homme est presque dans la derniere classe des animaux chauds. Ainsi les quadrupedes ordinaires, tels que les chiens, les chats, les moutons, les bœufs, les cochons, &c. élevent le thermometre de Fahreinheit à cinq ou six divisions de plus, c'est-à-dire, aux dégrés 103 ou 104. Les gros poissons, que l'on appelle *cetacés*, sont aussi chauds que les quadrupedes. Le veau marin, selon les Relations de ceux qui ont voyagé aux Indes Orientales, a une chaleur sensible au

(*a*) Mémoire sur l'air.

toucher. M. Richer a trouvé, dans le sang du marsouin, une chaleur égale à celle des animaux terrestres; l'épreuve a été répétée par le Docteur Martine, qui en fixe le dégré à la cent deuxiéme division du thermometre, appliqué à la peau de cet animal. Dans la cavité de l'abdomen, cet instrument montoit un dégré plus haut.

De la Chaleur animale.

Les oiseaux sont encore plus chauds que les autres animaux, de trois ou quatre dégrés. C'est ce qui résulte des expériences du même Docteur, qui ayant placé des thermométres dans les cuisses des canards, des oyes, des poules, des pigeons, des perdrix, a trouvé que la liqueur y montoit, depuis le dégré 103, jusqu'au 107, & même jusqu'au 108 dans une poule qui couvoit. Pour revenir à l'homme, cet Auteur remarque, que la chaleur du sang dans les arteres & dans les veines est sensiblement la même, mais d'un dégré supérieur à celle des visceres, ce qu'il attribue à la vîtesse du mouvement de la circulation. La chaleur des entrailles surpasse à son tour celle de la peau, d'environ un dégré; différence, ajoute-t-il, beaucoup plus petite, que celle qui a été assignée par Newton & par le Docteur Hales, suivant lesquels elle ne seroit pas moindre de 10 à 11 dégrés.

De la Chaleur animale.

De même qu'un grand excès de chaleur dans le milieu ambiant, peut troubler l'œconomie animale jusqu'au point d'anéantir le principe de la vie; de même aussi l'excès du froid extérieur peut faire diminuer par dégrés, & détruire enfin totalement la chaleur naturelle de l'animal, d'où résulte aussi la mort (*a*). Ainsi la chaleur animale, ou naturelle, n'est inaltérable, par rapport aux divers changemens de température des corps environnans, que dans une certaine latitude; au-delà de laquelle le sujet cesse de joüir d'une santé parfaite. La chaleur animale peut donc s'éloigner de l'état naturel, ou par l'augmentation, & par la diminution de son intensité.

Dans le premier cas, on l'appelle chaleur contre nature, ou chaleur maladive. Elle est nécessairement accompagnée de

(*a*) Le Capitaine Willougly cherchant en 1553 le chemin de la Chine par la mer septentrionale, fut arrêté par les glaces à Arsina en Lapponie sous le soixante-neuviéme dégré de latitude, où il fut trouvé mort avec tout son monde l'année suivante. *Histoire de l'Académie des Sciences pour l'année 1749, pag. 5.* Les nouvelles publiques de 1755 annoncent le 18ᵉ Janvier, à l'article de Vienne, que la rigueur de l'hyver dans cette Capitale de l'Autriche a été telle, que l'on a trouvé deux sentinelles mortes de froid à leurs postes.

lésion des fonctions. Nous recourrons
ncore aux observations curieuses du
octeur Martine, pour déterminer les
uantités de ces sortes de chaleurs. Le
octeur Hales a cru que dans les fiévres
iolentes, la chaleur porte le thermome-
e de Fahreinheit, au 136 dégré & demi.
ais M. Martine ne pense pas qu'au-
ıne créature vivante soit capable de
pporter un pareil excès. Boerhaave a
it mourir divers animaux dans un air
146 dégrés, mais en moins de tems,
'il n'en auroit fallu, pour amener leur
rps au point du 136 dégré. Le ther-
ometre, mis dans la gueule d'un chien,
i venoit d'expirer, marqua le dégré
o.

De la Chaleur animale.

Hales & Arbuthnot, conduits par l'au-
ité de Boerhaave, ont soutenu que
chaleur naturelle du sang humain ap-
ochoit fort près de la coagulation;
iis le Docteur Martine a observé sur
même, & sur d'autres, que dans des
vres, qui n'étoient pas violentes, la
leur de la peau alloit jusqu'au 106
gré, & que celle du sang par consé-
ent, qui est, comme on l'a dit, supé-
ıre de deux dégrés, devoit être mon-
au 108 sans qu'il parut que l'on eut à
indre un pareil accident. Il ajoute qu'il
t une chaleur bien plus forte que celle

De la Chaleur animale.

que peuvent ſupporter les animaux vivans, pour coaguler la féroſité du ſang, ou le blanc d'œuf. Ces ſubſtances reſtent fluides, juſqu'au 156 dégré du thermometre. Il prouve, qu'une chaleur, approchante de celle-là, eſt inſupportable à tout corps vivant; parce qu'outre les mauvais effets qu'elle produiroit ſur les fluides, les nerfs ne feroient pas capables de l'endurer. D'un autre côté, les poiſſons ordinaires, & les animaux froids, peuvent être brûlés juſques à mourir, par une chaleur inférieure à celle de notre ſang. Il cite pour exemple une perche, qui mourut en trois minutes, dans une eau échauffée au 96 dégré. Il conclud, qu'il eſt rare que la nature porte la chaleur à un dégré fort ſupérieur à celui de la température ordinaire; & il croit, que nous ſommes incapables de ſupporter aucun excès conſidérable en ce genre, ſoit dans notre corps, ſoit dans le milieu qui nous environne.

L'excès de froid n'eſt pas ſi nuiſible, ou ce qui eſt la même choſe les dégrés de la chaleur diminuée, que nous pouvons ſupporter, ont une plus grande étendue. On a trouvé des animaux roides de froid dans leurs retraites, ou enſévelis ſous la glace, qui excités par des ponctions, ou par l'influence d'un air plus chaud, ont

rappellés à la vie. Il arrive souvent
: le nez, les mains, les pieds, &c. se
ent sans que l'on en meure. On a vû (a)
; hommes tellement gelés, qu'étant
ıngés dans l'eau froide, on les en reti-
t couverts d'une croute de glace. Mal-
: l'horreur de cet état, si l'on est se-
ıru à propos, on peut être bientôt
ıbli. La chaleur, dans ces cas extrê-
;, est sans doute considérablement af-
ılie, mais on ne peut pas déterminer
u'à quel point elle doit être diminuée,
; danger de mort prochaine. Il seroit
›mparablement plus difficile d'assi-
r les causes physiques de toutes ces
ations de la température des différens
›s des animaux que nous venons d'in-
ıer d'après les observations du Doc-
Martine.

De la Chaleur animale.

›n peut dire en général, que les ani-
x les plus vigoureux sont aussi ceux,
joüissent d'une quantité plus considé-
e de chaleur naturelle; & cette vi-
ır doit dépendre de la qualité des or-
:s, de leur structure, de leur mou-
ent, &c. Mais le point le plus capa-
de piquer notre curiosité, c'est de
›ir quelle est la cause de la chaleur

) Dissertation du Docteur Martine, p. 200
r.

De la Chaleur animale.

intérieure qui s'engendre dans le corps d'un animal, à proportion du dégré de froid qu'il éprouve à l'extérieur par le contact du milieu qui l'environne.

Cette question passe pour être si épineuse, que les plus sçavans Médecins & Physiciens sont d'avis, qu'elle n'a point encore été résolue d'une maniere satisfaisante (*a*). Ainsi nous ne pouvons rien faire de mieux pour l'instruction de nos lecteurs, que d'exposer d'abord les principaux systêmes, que l'on a imaginé sur ce sujet.

Quoique les Anciens ayent bien sçu distinguer la chaleur animale, de la chaleur commune, en faisant abstraction, dans l'évacuation de la premiere, de la chaleur primitive qui précede la formation de l'animal, & qui ne cesse pas à sa mort, tandis que la chaleur naturelle ou vitale dépend essentiellement de la vie de l'animal; cependant ils ne se sont pas mis en peine de déterminer les sources de cette chaleur animale, à l'exception de Galien, qui a décidé formellement, qu'elle ne dépend point d'un mouvement d'attrition. Dans ce sentiment, qui a été suivi par les Arabes, & qui a long-tems

(*a*) Voyez le Dictionnaire Encyclopédique, tom. 3, au mot *chaleur animale*.

né dans les Ecoles, on se contentoit
xpliquer la chaleur animale par un cer-
ı feu, ou foyer inné, allumé par l'es-
: implanté, alimenté par l'humide ra-
al, ventillé par l'air respiré (*a*), &c.
ı est fort éloigné aujourd'hui, de se
ıtenter de ces mots vuides de sens, &
ne présentent à l'esprit que de vaines
ılités. Il n'en feroit pas de même, si ce
er étoit regardé comme un agent phy-
ıe & réel; car il n'y a peut-être pas
ıtre moyen, d'éclaircir la question
nous occupe; comme nous tacherons
le faire voir, après avoir discuté les
ıions des modernes.

De la Chaleur Animale.

Celle qui a été le plus généralement
ıe dans le dernier siécle, a été intro-
e par les Chymistes, & n'est point
ɔre absolument abandonnée. Elle at-
ıe la chaleur animale à un mouve-
t intestin du sang, dont l'espéce par-
liere n'a pas été également détermi-
, par les sectateurs de cette opinion,
uns soutiennent que c'est une fermen-
ɔn, les autres une effervescence, ou
ébullition, &c. La saine Physique

(*a*) Hippocrate n'explique pas autrement la
ur animale, qu'en la nommant un souffle di-
le principe de la vie, la nature même; ce qui
rend rien.

De la Chaleur animale.

peut encore tirer parti de ce sentiment, en ramenant le mouvement, qui en fait le fonds, aux causes méchaniques de la production de la chaleur.

A cette hypothèse a succédé celle de Boerhaave, qui déduit la cause de la chaleur des animaux, des frottemens méchaniques de leurs fluides & de leurs solides, de l'agitation & du choc des parties qui composent ces fluides, les uns contre les autres, & contre les parois des vaisseaux, dans lesquels elles sont contenues. L'opinion de Boerhaave a été embrassée par Berger, Sthal & autres habiles Physiologistes; elle seroit encore dominante en Europe, si elle n'avoit été solidement refutée par le Docteur Douglas, dans son essai sur la génération de la chaleur des animaux, imprimé à Londres en 1747, traduit de l'Anglois, & mis à la suite des dissertations sur la chaleur par le Docteur Martine (a).

Le systême du Docteur Douglas est très-ingénieux. Il a été orné, étendu & soutenu avec éclat dans les Ecoles de Médecine de Paris par M. de la Virotte (b). L'Auteur procéde selon la métho-

(a) A Paris, chez Herissant rue Saint Jacques 1751.

(b) Voyez l'Encyclopédie à l'endroit cité.

de des Mathématiciens, par définitions, lemmes, théoremes, scholies, &c. il pense arriver par cette route plus directement & plus surement à son but, qui est de prouver, que la chaleur animale est produite par le frottement des globules du sang, dans les vaisseaux capillaires (a).

De la Chaleur animale.

Il établit sa proposition sur le raisonnement suivant : la chaleur animale doit être l'effet ou du frottement des fluides sur les solides, ou de celui des solides entr'eux, ou enfin d'un mouvement intestin des fluides, provenant de fermentation, d'effervescence, de putréfaction, &c.

Or la chaleur animale 1° ne sçauroit ...tre produite par le frottement des flui...es sur les solides : cela est évident, dit ... Docteur Douglas, par les phénome...s de la génération de la chaleur dans

...a) Les vaisseaux capillaires sont les dernieres ...ifications des vaisseaux sanguins. Le Docteur ...glas les suppose si petits, qu'un seul globule de ... ne peut, dans le cours de la circulation, les ...erser sans un contact immédiat, un frottement ... changement de figure : ensorte, que le dia... ...e d'un vaisseau capillaire doit être, selon ... moindre que le diamétre du globule qui le ...rse, autrement il ne mérite plus ce nom. ... sa définition sixiéme.

De la Chaleur animale.

les animaux, qui nous apprennent, que le mouvement du sang peut subsister avec beaucoup de vigueur, malgré l'abolition totale de la chaleur animale ; comme il arrive lorsqu'un animal vit dans un milieu d'une température égale à celle de son corps. C'est ainsi que des esclaves, appliqués dans les pays chauds à des travaux très-rudes, éprouvent une circulation rapide de leur sang. Dans un grand froid au contraire, quoique la chaleur animale soit très-forte, la vîtesse de la circulation diminue. De plus, l'expérience a décidé, que l'agitation méchanique la plus violente ne sçauroit exciter, ni dans le sang, ni dans aucune autre liqueur, le moindre dégré de chaleur sensible. Enfin la variété du mouvement du sang, dans les différentes parties du corps, montre que ce mouvement n'est point la source de la chaleur animale. Il est certain, par exemple, que le sang se meut beaucoup plus vîte dans les poumons que dans les doigts ; cependant dans un milieu d'une température égale à celle de l'homme, le thermometre indique, dans les unes & les autres de ces parties, le même dégré de chaleur ; d'où il suit, qu'en supposant même que la vîtesse du mouvement du sang, dans les doigts, devint plus grande dans un tel milieu,

cette augmentation de vîtesse n'influeroit en aucune maniere sur la génération de la chaleur dans les doigts.

De la Chaleur animale.

2° La production de la chaleur animale ne peut être l'effet d'aucun mouvement intestin du sang. Le Docteur Douglas prouve cette seconde proposition, en remarquant que le mouvement intestin du sang des animaux est toujours uniforme, ou peu s'en faut, dans l'état de santé. La chaleur animale est au contraire sujette à de grandes variations, & son énergie est proportionnelle aux dégrés de froid qui lui donnent l'existence. D'ailleurs, comme les mouvemens intestins produisent un changement total dans les corps sur lesquels ils agissent, si l'action du mouvement intestin du sang étoit réglée, selon les dégrés de froid extérieur, la constitution de ce fluide seroit altérée, selon que ces dégrés augmenteroient ou diminueroient. Or cela est démenti par l'expérience; car lorsqu'il s'engendre dans l'animal 80 dégrés de chaleur, toutes les propriétés du sang sont les mêmes, tout comme s'il ne s'étoit engendré que 40, 20, 10, ou même aucun dégré de cette chaleur.

3° La chaleur animale n'est produite par aucun frottement des solides entr'eux, si ce n'est celui des globules dans les

De la Chaleur animale.

vaisseaux capillaires. La preuve de cette proposition résulte de l'énumération de ces divers frottemens. Ils se réduisent à l'action des muscles, au mouvement des articulations, à celui des visceres, à la pulsation des arteres, à l'oscillation des fibres, supposé qu'elle soit bien constatée, au choc des globules du sang entr'eux, & contre les parois des vaisseaux qui les contiennent, enfin au frottement des globules contre les parois des vaisseaux capillaires. Or tous ces frottemens, excepté le dernier, peuvent avoir lieu, lorsque la chaleur animale est forte, comme lorsqu'elle est foible ou même nulle. Mais à l'égard du frottement des globules contre les vaisseaux capillaires, sa quantité est exactement proportionnelle aux dégrés de la chaleur animale, & par conséquent aux dégrés de froid extérieur, qui correspondent à celle-ci, jusqu'à une certaine latitude ; ce qui donne la solution entiere & précise de ce mystère de la nature, qui avoit jusqu'ici paru impénétrable.

Que le frottement des globules du sang dans les vaisseaux capillaires soit proportionnel aux dégrés de la chaleur animale ; en voici la preuve. Le froid resserre les vaisseaux capillaires, dèslors les globules du sang sont embrassés d'au-

tant plus étroitement par les parois de ces vaisseaux, dont le diametre est moindre que celui de chacun des globules. Ceux-ci de sphériques qu'ils étoient, deviennent ovales. Ainsi le frottement, & par conséquent la chaleur animale, augmente dans la même proportion que la compression des globules & la constriction des vaisseaux capillaires, causées par le froid extérieur. Mais cette génération de la chaleur doit avoir un terme, parce que plus un globule aura dégénéré de sa figure sphérique, en conséquence du resserrement des vaisseaux capillaires, plus il apportera dans la suite de résistance à ce changement; de sorte que le froid venant à augmenter, la vîtesse du mouvement des globules diminuera de plus en plus, jusqu'à ce que la circulation & le frottement soient totalement cessés.

De la Chaleur animale.

Tel est le systême du Docteur Douglas, qui plaît d'abord par sa conformité entiere avec les phénomenes de la chaleur animale. Mais il est si solidement réfuté par M. Venel (*a*), qu'on ne sçauroit maintenant le regarder que comme une ingénieuse chimere.

(*a*) Auteur de l'article compris sous le titre de Chaleur animale dans l'Encyclopédie.

De la Chaleur animale.

Cet Auteur observe 1° qu'il est impossible de concevoir qu'un organe tel qu'un vaisseau capillaire, soit en même-tems relâché & resserré, froid & chaud. Or c'est ce qui suit évidemment du système que l'on combat. Car le même dégré de froid, égal, par exemple, à celui de la congélation de l'eau, qui resserre le vaisseau capillaire dans un instant donné, doit le relâcher dans le même instant, puisqu'il rend ce vaisseau capable, par le frottement des globules qu'il embrasse, d'engendrer actuellement de la chaleur.

2° Il n'y a ici nulle proportion entre l'effet & la cause; soit parce que le mouvement des humeurs est très-lent dans les vaisseaux capillaires, de l'aveu de tous les physiologistes; soit parce que ces vaisseaux sont une partie trop peu considérable de l'animal, pour échauffer sa masse toute entiere.

Le Docteur Douglas a tâché de lever la premiere de ces difficultés, en disant que le défaut de vîtesse du frottement dans les capillaires, est compensé par la grande étendue de sa surface; ce qui se voit, dit-il, par le nombre immense de ces vaisseaux & la petitesse excessive des globules. Mais on montre par l'expérience que cette compensation est imaginaire. L'étendue plus ou moins grande

de la ſurface frottée ne fait rien du tout à la production d'un certain dégré de chaleur ; cela dépend uniquement de la rapidité de l'attrition. La chaleur excitée par le frottement lent d'une ſurface mille fois plus grande, n'équivaut point à celle qui ſeroit excitée par le frottement un peu plus rapide d'une ſurface mille fois moindre. Ainſi quelque grande que ſoit l'étendue de la ſurface intérieure des vaiſſeaux capillaires, quelque immenſe que ſoit le nombre des globules qui les traverſent, ſi chacun d'eux n'eſt pas capable par ſon frottement lent d'exciter le dégré de chaleur requis dans le corps d'un animal vivant, tous les globules enſemble ne le produiront pas ; de même que cent pintes d'eau tiéde n'atteindront jamais au dégré de chaleur d'une pinte d'eau bouillante.

De la Chaleur animale.

M. Venel prouve en ſecond lieu que dans le ſyſtême du Docteur Douglas, les inſtrumens générateurs de la chaleur, c'eſt-à-dire, les vaiſſeaux capillaires, ſont une partie trop peu conſidérable de la maſſe ou du corps de l'animal qu'ils doivent échauffer. Car quand on ſuppoſeroit que la ſomme des capacités & de la maſſe des parois des vaiſſeaux capillaires, font la moitié de la capacité totale du ſyſtême vaſculeux & de la maſſe

De la Chaleur animale.

générale des solides de l'animal ; ce qui est beaucoup plus qu'on n'est en droit d'exiger ; la chaleur engendrée dans ces vaisseaux devroit être double de la chaleur spécifique de l'animal, afin qu'il en résultât, dans l'animal supposé froid, un dégré moyen entre cette privation absolue & la chaleur double du foyer qui le produit. Or on n'oseroit dire que la chaleur est dans les vaisseaux capillaires une fois plus grande que dans les veines, les artères & le cœur. Comme la peau n'est presque formée que par un tissu de vaisseaux capillaires, il suivroit de là qu'on devroit la regarder comme le siége principal de la chaleur animale ; ce qui est contraire à l'expérience : car la peau dans l'état ordinaire de l'animal, loin de joüir d'un dégré de chaleur double de celui des viscéres, est toujours moins chaude qu'eux, d'une ou deux divisions, comme on l'a ci devant observé d'après le Docteur Martine.

N'oublions pas une autre raison plus générale, que l'Auteur Encyclopédique oppose à la prétendue démonstration du Docteur Douglas. Elle consiste en ce que celui-ci n'a pas fait une énumération complette des différentes causes auxquelles on peut attribuer la génération animale, & n'a pas détruit par conséquent

toutes

toutes les opinions, ſur les débris deſquelles il veut établir la ſienne.

De la Chaleur animale.

Reſte donc à examiner ſi la chaleur animale ne pourroit point être expliquée par des principes différens de ceux que le Docteur Douglas a combattu avec tant de ſuccès. On peut d'abord citer l'explication que le Docteur Mortimer a propoſée en 1745 à la Société Royale de Londres (*a*), dans laquelle il déduit la chaleur animale d'une eſpéce d'effervefcence entre les parties d'un ſoufre animal, qu'il ſuppoſe formé dans les humeurs des animaux, auquel il attribue le nom & les propriétés du phoſphore d'une part, & de l'autre les parties aëriennes contenues dans les mêmes humeurs.

L'effervefcence, dit-il, vient d'un mouvement excité dans les fluides, ſoit en les mêlant enſemble, ſoit en y joignant des ſels & des poudres de différente eſpéce. C'eſt ainſi que les diſſolutions de quelques métaux dans l'eau forte produiſent une chaleur violente, & donnent de la flamme, & que les huiles aromatiques, ou les huiles par expreſſion, mê-

(*a*) Voyez ſa Lettre à M. Folkes, Préſident de la Société Royale, inſérée dans le Recueil des Diſſertations du Docteur Martine ſur la Chaleur.

lées aux acides minéraux, s'enflamment avec explosion.

De la Chaleur animale.

Comment cela arrive-t-il ? Le feu ne venant point du dehors, doit être caché & sans action dans les parties du mêlange. Nous sçavons d'ailleurs par l'expérience qu'il y a beaucoup d'air emprisonné & privé de son ressort dans les solides & dans les fluides. Il ne faut plus qu'une action qui mette en liberté les particules de ce dernier élément, car le feu ne peut agir sans le secours de l'air. Les particules de l'air ayant repris leur élasticité, mettent le feu en mouvement, mais n'excitent point d'incendie, à moins que le feu ainsi agité ne rencontre quelques matieres sulphureuses & inflammables. Le soufre animal, dont le phosphore des Chymistes est composé, posséde mieux qu'aucun autre cette qualité ; car il s'enflamme dès qu'il est exposé à l'air pendant quelques minutes.

Le Docteur Mortimer ajoûte, que tous les animaux contiennent plus ou moins de ce phosphore ; ce qu'il prétend prouver par la lumiere que jettent plusieurs insectes, quelques poissons, les gouttes agitées d'eau de mer, le poil des quadrupédes lorsqu'on le frotte, &c. d'où il conclud qu'étant certain d'un autre côté que les liqueurs animales renferment de l'air, il ne faut que rassembler ces parties sul-

phureuſes & aëriennes, pour exciter & pour entretenir la chaleur animale. De ce mêlange il réſulteroit même aſſez ſouvent des embraſemens funeſtes, ſans les humeurs aqueuſes qui abondent dans les animaux, & dont l'excès s'oppoſe à l'inflammation. Ainſi le cœur & les artères ſont les inſtrumens générateurs de la chaleur dans cette opinion, non par le frottement qui réſulte de la circulation, mais par le mouvement inteſtin, ou par l'effervefcence que cette circulation donne aux parties qui compoſent la maſſe des liqueurs animales.

De la Chaleur animale.

Pour peu qu'on réfléchiſſe ſur le ſyſtême que l'on vient d'expoſer, on comprendra aiſément que les preuves ſur leſquelles il eſt appuyé, n'ont aucune ſolidité. L'exiſtence du phoſphore & la liberté de l'air dans le corps animal ſont deux ſuppoſitions gratuites & même contraires à l'expérience. L'induction que le Docteur Mortimer tire des animaux qui luiſent dans l'obſcurité, prouve ſeulement qu'une certaine diſpoſition du corps animal peut mettre en jeu les rayons de la lumiere; mais 1° il n'eſt pas ſûr que la lumiere & le feu ſoient une même ſubſtance (*a*); 2° il y a bien loin de ces

(*a*) Voyez ce qui a été dit ſur ce ſujet dans le Journal de Février de 1754.

De la Chaleur animale.

les animaux, qui nous apprennent, que le mouvement du sang peut subsister avec beaucoup de vigueur, malgré l'abolition totale de la chaleur animale; comme il arrive lorsqu'un animal vit dans un milieu d'une température égale à celle de son corps. C'est ainsi que des esclaves, appliqués dans les pays chauds à des travaux très-rudes, éprouvent une circulation rapide de leur sang. Dans un grand froid au contraire, quoique la chaleur animale soit très-forte, la vîtesse de la circulation diminue. De plus, l'expérience a décidé, que l'agitation méchanique la plus violente ne sçauroit exciter, ni dans le sang, ni dans aucune autre liqueur, le moindre dégré de chaleur sensible. Enfin la variété du mouvement du sang, dans les différentes parties du corps, montre que ce mouvement n'est point la source de la chaleur animale. Il est certain, par exemple, que le sang se meut beaucoup plus vîte dans les poumons que dans les doigts; cependant dans un milieu d'une température égale à celle de l'homme, le thermometre indique, dans les unes & les autres de ces parties, le même dégré de chaleur; d'où il suit, qu'en supposant même que la vîtesse du mouvement du sang, dans les doigts, devint plus grande dans un tel milieu,

& comme emprisonné dans les molécules des corps, jusqu'à ce que sa vîtesse ou son volume, augmentés par quelque nouveau mouvement ou par un feu étranger, lui donne le moyen de se remettre en liberté. Tous les corps ne contiennent pas une égale quantité de ce feu inactif, & par conséquent tous les corps ne sont pas également inflammables.

De la Chaleur animale.

Il n'est pas douteux, que les parties solides & fluides des animaux ne contiennent beaucoup de principes inflammables (*a*); c'est là le foyer & la source de

(*a*) Il est aisé d'en fournir les preuves. La graisse qui se trouve en grande abondance dans les animaux chauds, est une liqueur huileuse, séparée du sang par les glandes de la membrane adipeuse : l'expérience commune fait voir que cette substance est d'une nature fort combustible. La lymphe, la bile & le sang contiennent aussi beaucoup de feu ; ces humeurs étant séchées, si vous les approchez du feu, elles s'enflammeront comme l'esprit de vin, & seront réduites en cendres. A l'égard des sels qui sont contenus dans les animaux, quoiqu'ils ne soient pas par eux-mêmes d'une nature inflammable, néanmoins ils contribuent souvent à exciter la flamme, comme il paroît dans les fermentations chymiques. M. Homberg a observé dans l'Histoire de l'Académie des Sciences 1712 & 1713, *pag.* 13 *& suiv.* que tous nos membres abondent en huile fétide & en sels volatils, &

De la Chaleur animale.

vaisseaux capillaires. La preuve de cette proposition résulte de l'énumération de ces divers frottemens. Ils se réduisent à l'action des muscles, au mouvement des articulations, à celui des visceres; à la pulsation des arteres, à l'oscillation des fibres, supposé qu'elle soit bien constatée, au choc des globules du sang entr'eux, & contre les parois des vaisseaux qui les contiennent, enfin au frottement des globules contre les parois des vaisseaux capillaires. Or tous ces frottemens, excepté le dernier, peuvent avoir lieu, lorsque la chaleur animale est forte, comme lorsqu'elle est foible ou même nulle. Mais à l'égard du frottement des globules contre les vaisseaux capillaires, sa quantité est exactement proportionnelle aux dégrés de la chaleur animale, & par conséquent aux dégrés de froid extérieur, qui correspondent à celle-ci, jusqu'à une certaine latitude; ce qui donne la solution entiere & précise de ce mystère de la nature, qui avoit jusqu'ici paru impénétrable.

Que le frottement des globules du sang dans les vaisseaux capillaires soit proportionnel aux dégrés de la chaleur animale; en voici la preuve. Le froid resserre les vaisseaux capillaires, dèslors les globules du sang sont embrassés d'au-

tant plus étroitement par les parois de ces vaisseaux, dont le diametre est moindre que celui de chacun des globules. Ceux-ci de sphériques qu'ils étoient, deviennent ovales. Ainsi le frottement, & par conséquent la chaleur animale, augmente dans la même proportion que la compression des globules & la constriction des vaisseaux capillaires, causées par le froid extérieur. Mais cette génération de la chaleur doit avoir un terme, parce que plus un globule aura dégénéré de sa figure sphérique, en conséquence du resserrement des vaisseaux capillaires, plus il apportera dans la suite de résistance à ce changement ; de sorte que le froid venant à augmenter, la vîtesse du mouvement des globules diminuera de plus en plus, jusqu'à ce que la circulation & le frottement soient totalement cessés. Tel est le systême du Docteur Douglas, qui plaît d'abord par sa conformité entiere avec les phénomenes de la chaleur animale. Mais il est si solidement réfuté par M. Venel (a), qu'on ne sçauroit maintenant le regarder que comme une ingénieuse chimere.

De la Chaleur animale.

(a) Auteur de l'article compris sous le titre de Chaleur animale dans l'Encyclopédie.

De la Chaleur animale.

cet article, qu'en donnant un extrait abrégé de ces traits curieux, dont le Docteur Mortimer a fait usage dans sa Dissertation sur la chaleur animale. Ils ont été recueillis par M. Rolli, dont l'ouvrage se trouve traduit à la suite de la même Dissertation.

La Comtesse Cornelie Bandi (*a*), âgée de 62 ans, ayant passé la journée aussi-bien qu'elle avoit coutume, se trouva le soir, après son souper, pésante & comme stupide. Elle se coucha, & après avoir passé trois heures à s'entretenir avec sa femme de chambre, & à faire quelques prieres, elle s'endormit. On ferma la porte de sa chambre, & on l'y laissa seule à l'ordinaire.

Le lendemain, la femme de chambre étant entrée le matin, trouva le cadavre de sa maîtresse dans un état déplorable. A quatre pieds de distance du lit, il y avoit un amas de cendres & deux jambes entieres depuis le pied jusqu'au genou couvertes de leurs bas. Entre ces jambes étoit la tête de la Dame, dont le cerveau, la moitié du crâne & le men-

(*b*) Cette histoire est tirée d'un ouvrage Italien de M. Joseph Bianchini, Chanoine de Verone.

on étoient réduits en cendres, parmi
squelles on trouva trois doigts noircis.
out le reste avoit été pareillement con-
mé, & il n'en paroissoit d'autre vestige
ue des cendres, chargées d'une humidité
asse & fétide ; l'air de la chambre étoit
npregné de suye ; une petite lampe po-
e sur le pavé parut couverte de cen-
res, mais sans huile ; deux chandelles
ises dans leurs flambeaux avoient con-
rvé leur coton tout entier, quoiqu'il
y eût plus de suif ; le pied des flam-
eaux étoit un peu humide. Le lit n'étoit
oint endommagé ; le dérangement des
aps & des couvertures témoignoit, que
Comtesse étoit sortie de son lit, lorsq
u'elle s'étoit sentie atteinte par le feu.
ous les meubles, compris le lit, étoient
uverts d'une suye humide, couleur de
ndre, qui avoit pénétré dans les com-
odes & armoires, jusqu'à gâter le linge ;
tte suye s'étoit même répandue dans
e cuisine voisine, & avoit laissé son
npression sur le mur & sur les ustenciles
i s'y trouvoient. Plusieurs chiens aux-
els on présenta du pain, couvert de cette
ucosité, ne voulurent point en man-
r. Dans la chambre qui étoit au dessus,
apperçut au bas des fenêtres une hu-
eur jaunâtre, graisseuse & malpropre ;

De la Chaleur animale.

De la Chaleur animale.

on y sentoit une odeur désagréable & insolite, & l'on y voyoit voltiger la suye. Cette mauvaise odeur gagna aussi les chambres attenantes, & le pavé de la chambre principale se trouva couvert d'un enduit gluant & si tenace, qu'on ne pouvoit le nétoyer.

M. Bianchini rapporte la cause de cet accident à un éclair, qui auroit pénétré par la cheminée & par les fentes des fenêtres, sans faire aucun bruit. Mais il y a bien plus d'apparence qu'il faut l'attribuer à l'inflammation subite des parties sulphureuses, contenues dans les visceres de cette Dame. Le fait suivant rapporté dans les Actes de Médecine de Coppenhague, année 1673, semble le démontrer.

Une pauvre femme à Paris, s'étant accoutumée pendant trois ans, à ne prendre presque autre chose que de l'esprit de vin, son corps devint si combustible, qu'étant une nuit couchée sur une paillasse, elle fut réduite en cendres, excepté le crâne & les extrémités des doigts.

On lit un fait semblable dans un livre de Jean-Henri Cohausen, imprimé à Amsterdam en 1717, intitulé *Lumen novum phosphoris accensum.* Cet Auteur raconte qu'un Gentilhomme, ayant bû une

ande quantité d'eau-de-vie, vomit des mmes, & en fut consumé.

De la Chaleur animale.

Le Recueil de M. Rolli contient encore autres relations de personnes brûlées r des accidens pareils. Nous y renvoyons.

On donnera un Mémoire sur l'eau dans s Journaux prochains.

'ŒCONOMIE CHAMPÊTRE,

Poëme traduit du latin du P. Vaniere.

CHANT CINQUIÉME.

Des Arbres.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Ans m'arrêter davantage, je vais parler du plant des bois, de la culture s arbres fruitiers, des chênes qui couent les montagnes, & de l'olivier qui ibellit les collines. Il ne faut qu'un trail assidu & de l'argent pour venir à ut des autres choses; mais il faut du ns avant que les arbres rapportent du iit, & qu'un chêne couvre le champ ses rameaux. C'est pourquoi si vous

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

souhaitez trouver de l'ombre dans vos terres, ou cueillir quelque fruit sur vos arbres, fruit qui est toujours le plus agréable, ne tardez pas à planter. Choisissez quelque sauvageon qui vous rapportera d'excellens fruits en abondance, lorsqu'il aura été greffé.

Prêtes-moi ton secours, illustre *Lamoignon* (*a*), & aides-moi à instruire le rustre ignorant. Fais part au public des écrits sur les plantes que tu conserves dans ton cabinet, & que ton pere a fait pour le bien général de tous les hommes. Qu'est-ce qui ignore que ce pere respectable s'occupoit quelquefois des soins de l'agriculture, dans le tems même qu'il tenoit en main les rênes du Barreau & la balance de Themis. Ce nouveau *Salomon* connoissoit depuis l'hyssope jusqu'au cedre; il sçavoit également gouverner les arbres & le peuple; il se délassoit des fatigues de la ville par les travaux de la campagne. De nouveaux soins, de nouveaux travaux servoient de repos à ce grand homme; pendant le tems des vacances où le cours des procès étoit interrompu, il s'amusoit à écrire sur tout ce qui peut embellir les campagnes. C'étoit

(*a*) Premier Président du Parlement de Paris.

nſi qu'après avoir enchaîné le tems par
ſcience des loix, il conſacroit encore
n repos à la poſtérité. Mais ce qui fait
plus d'honneur à ſon jugement, c'eſt
ue ſes Arrêts ſervent de modéle à ceux
ue rend le Parlement, & qu'ils tracent
conduite qu'on doit tenir dans les af-
ires les plus épineuſes & dans les cas
ı le droit eſt douteux. Pour nous, nous
vrons les préceptes qu'il a donnés pour
culture des arbres dans ſes jardins de
ville.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Nous commencerons cependant par
iter de l'olivier qu'il a paſſé ſous ſilen-

L'olivier.

Quoique les feuilles de cet arbre
ent fort pâles, il attire néanmoins,
:férablement à tous les autres, le re-
d du cultivateur intéreſſé, ſoit qu'il
te l'eſpérance avec ſes fleurs qui pen-
ıt en maniere de grappes, ſoit que
branches noirâtres ſoient courbées
s le poids du fruit qu'elles portent.
e terrein le plus propre pour l'olivier
celui qui eſt expoſé au midi, qui n'eſt
rop maigre ou trop ſabloneux, ni trop
; & dont la terre eſt trop forte. Après
ir fouillé des foſſes, mettez-le en terre
nt l'hyver. Vous n'irez pas bien loin
r trouver de ces jeunes plants ; tranſ-
:ez-vous ſur la colline voiſine, ils
ment au pied d'un olivier qui pouſſe

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

des rejettons, ils croissent à l'ombre de leur pere qui leur fournit lui-même la racine.

N'allez pas cueillir vos plants sur un arbre trop vieux; cette tige que vous arrachez affoiblit un tronc déja affoibli par les années. Empêchez les troupeaux de ronger ces jeunes boutures, vous pouvez leur consacrer quelque vieux olivier qu'il faut renouveller; alors coupez-le par le tronc, & conservez les rejettons que vous voulez élever.

Le laboureur leve ces plants enracinés dès les premiers froids de l'hyver; il leur entortille la tête avec de la boue & de la mousse verte, de peur que la gelée ne les frappe trop fort & ne les fasse périr.

Plantez vos oliviers sur la pente d'une colline exposée à un bon vent; mettez-les dans des trous fort espacés entr'eux, afin que lorsque l'olivier grandira, il puisse étendre ses rameaux de tous côtés. Celui qui s'éleve seulement en l'air en formant une espéce de cône, ne porte pas beaucoup de fruit, il ne sert qu'à donner de l'ombre avec ses feuilles.

Le tronc sera assez élevé pour que les troupeaux ne puissent pas atteindre aux branches & en manger les feuilles. Voyez les chevres qu'on met paître au milieu

es oliviers pendant les grandes chaleurs, lles s'élevent sur leurs pieds & allongent :ur col pour attrapper les branches. Pre- ez de l'eau dans laquelle vous aurez iit tremper du fumier, arrosez-en la tête e l'arbre ; cette liqueur puante mettra à abri de pareilles insultes un arbre qui ne : défendoit pas assez par sa propre amer- ıme.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Si l'olivier trop foible est agité par les ents & se plie trop facilement, plantez côté un chêne qui le soutiendra, qui le ra monter droit, & qui le fera résister x souffles impétueux des vents du midi du nord. Lorsque la pluie aura amolli terre, labourez autour de l'olivier, passez la charrue dans le champ entier. ec ces précautions l'arbre viendra bien oique lentement, mais il durera des cles. C'est ainsi que les productions de sprit qui doivent passer à l'immortalité, sont pas enfantées tout-à-coup ; elles croissent que peu à peu, & il faut bien s années pour les perfectionner. De ème la terre produit en peu de tems les uiers & les poiriers ; mais lorsqu'elle :dite de faire transmettre à la postérité tilleuls, les chênes & les oliviers, elle se presse pas ; l'arbre n'étend ses ra- aux qu'après que le tronc s'est fixé par profondes racines.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniero.

Si l'olivier eſt fort jeune, & qu'il commence à rapporter du fruit, n'allez pas briſer ſes branches tendres avec de longues gaules ; cueillez ſeulement avec la main tous les fruits auxquels vous pourrez atteindre. Quand il ſera plus fort, & qu'il ſera en état de ſupporter quelques coups, abbattez les olives en frappant ſur les branches obliquement, mais ne frappez pas directement ſur l'arbre. Recevez ſur des toiles les olives qui tomberont, & le ſoir vous les ſecouerez à l'oppoſite du vent de la même maniere qu'on vanne le bled.

Variété des arbres.

Mais je ne m'apperçois pas qu'en m'étendant trop ſur la culture d'un ſeul arbre, j'oublie de faire mention des autres. Appliqué aux ſoins que demande l'olivier qui croît dans ma patrie, je ne vois pas que j'ai de vaſtes forêts à parcourir ; qu'il y a une multitude de plantes dont je dois enſeigner la maniere de les tailler, ou de les greffer pour les rendre fécondes. Les unes ſont ſeulement remarquables par leurs fleurs qui exhalent une douce odeur ; les autres ne ſont utiles que par l'ombre qu'elles jettent avec leurs branches ; enfin celles qui ſont deſtinées à des uſages plus néceſſaires, portent des fruits en abondance. Je parlerai de toutes ces eſpéces de végétaux, parce qu'on peut les culti-

:r dans le climat heureux que nous ha-
tons.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Des forêts.

Je parlerai d'abord de la forme des fo-
:ts, & de la maniere de les semer. Le
.us bel ornement d'une maison de cam-
agne, c'est d'avoir un bois où il y ait
:aucoup d'ombre par la grande quantité
:s arbres.

Autrefois les François respectoient les
rêts, & dans le tems même que leur
ıys pouvoit à peine fournir à leur sub-
ſtance, ils aimoient mieux quitter leur
ıtrie & se transporter dans d'autres con-
:ées, que de chercher à se faire vivre
ı coupant leurs forêts. Maintenant ce
ême respect ne suspend plus notre ha-
ıe : à peine un chêne est-il déja grand
ıe nous l'abbattons avant qu'il parvien-
à sa vieillesse, à moins que ce chêne
soit sur des montagnes inaccessibles,
qu'il ne soit défendu par sa propre si-
ation. S'il nous reste encore quelques
rêts qu'aient planté nos peres, elles sont
éclaircies, qu'elles ne nous garantissent
us des rayons du soleil pendant l'été,
es ne cachent plus leur tête dans les
es, comme dans le tems que le vul-
ire adoroit des troncs qu'il regardoit
mme sacrés. Nous voyons seulement
elques bois renouvellés sur de vieilles
ıches, & lorsque les branches ont qua-

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

tre lustres ; on les coupe pour se chauffer ; à peine peuvent-ils servir d'asyle aux liévres, eux qui servoient autrefois de retraites aux ours & aux daims timides. Que deviendra donc la beauté de la campagne, s'il y manque des bois ; si l'on est obligé malgré soi de garder la maison, lorsque le soleil brûle tout par son ardeur pendant la canicule ; si l'on ne peut pas se réposer à l'ombre d'un chêne, & y réparer ses forces par un doux sommeil ; si l'on ne peut pas y goûter le frais pendant les chaleurs de l'été ; si à la faveur du silence des bois & du ramage des oiseaux qui l'habitent, l'on ne peut plus composer des vers, dont les mots viennent comme d'eux-mêmes s'arranger dans la mesure.

Prenez donc quelque soin pour votre postérité ; semez des chênes. Si vous êtes déja vieux, & que vous ne puissiez plus espérer un avenir fort long, ni voir croître vos arbres dans leur juste hauteur, vous aurez au moins la satisfaction de considérer de jeunes arbrisseaux se couvrir de verdure, élever peu à peu leur cime dans les airs, & servir de retraite au rossignol qui au printems vous réjouïra par ses accens. Si l'image d'une forêt naissante ne vous touche pas, n'oubliez pas au moins vos enfans ; & si vous ne

ngez pas à vous, penſez au moins à
ıvenir.

O jeuneſſe aimable qui êtes engagée
ec moi dans la régle de *Loïola*, s'il
'étoit permis de vous rétablir ce bois
ıe j'ai arroſé de mes larmes, lorſqu'on
détruiſit, je ſerois le premier à y tra-
ıiller; je ſerois ſoulagé dans ma peine,
ſçachant que je prépare quelque plai-
à ceux qui me ſuccéderont. Après
oir fait labourer trois ou quatre fois les
amps qui ſont auprès de notre maiſon
côté que vient le vent du Nord, j'y
ois ſemer du gland. Auſſitôt que l'arbre
mmenceroit à ſortir de terre, & à
oir ſa pointe ornée de quelques feuil-
, j'empêcherois les troupeaux d'abor-
cet endroit, & j'y laiſſerois croître
ifféremment toutes ſortes d'herbes.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Quand le jeune plant commenceroit à
ıſſer quelques branches, je ſarclerois
tes les mauvaiſes herbes avant la ge-
, je leverois tous les plants que je
ıverois de trop ou de moins belle ve-
, je remplirois les eſpaces vuides avec
arbriſſeaux du même âge avant que le
s ait pris plus de croiſſance. De mê-
que l'on voit dans les villes les Grands
occupent des dignités, empêcher les
ſonnes d'une condition obſcure de s'é-
r; de même auſſi dans les forêts un

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

petit arbrisseau ne peut pas s'élever au milieu des grands arbres qui l'étouffent & l'accablent de leurs ombres. Après avoir débarrassé le bois de toutes les productions étrangeres, & de tout ce qui pouvoit lui nuire, je couperois la tête & les branches de l'arbrisseau pour le fortifier. Ce premier soin est nécessaire à cet âge pour le faire mieux profiter. Le chêne par lui-même, lorsqu'il est grand, étend au loin ses rameaux, & étouffe par l'ombre de son feuillage tous les arbres qui croissent autour de lui; il éleve sa tête jusqu'aux cieux, & veut à lui seul fixer tous les regards du soleil. Moyennant cette coupe, tous les sucs nourriciers sont employés à fortifier le pied seul, il n'y a plus de branches qui lui enlevent cette substance de la terre.

Orme, tilleul, cyprès, charme.

Voulez-vous former des avenues au devant de vos maisons, vous planterez trois rangées d'arbres, tels que l'orme touffu, le tilleul qui est plus lissé, le cyprès qu'on taille aisément en palissade, le charme auquel on donne la forme qu'on veut, & qui orne avec tant de grace les jardins, soit qu'on en forme avec art des arcades & des berceaux, soit qu'on en forme des espéces de labyrinthes, dont celui qui y est entré pour en examiner de plus près l'industrie, a bien de la peine

: retirer ; il revient sans cesse sur ses
, & retombe toujours dans les mêmes
tes.

'ous planterez auprès de votre de-
ıre les muriers dont l'ombre est agréa-
; ce qu'il y a de fâcheux, c'est qu'ils
:onservent pas long-tems leurs feuilles.
ıeine ont-ils commencé à pousser quel-
:s boutons, que les jeunes filles vont
ıcher ces prémices du printems pour
donner à manger aux vers à soye;
.heur affligeant, il est vrai, mais qui
ırroit être réparé, si lorsque les feuil-
repoussent, l'arbre n'étoit pas endom-
gé. On voit de tout côté du bois mort
lec, parce que les branches ont été
ıpues dans le tems que la séve du prin-
ıs commençoit à les développer. Nous
:rtissons donc les jeunes filles de ne
nt chercher à cueillir les feuilles de la
: de l'arbre, mais de courber légere-
nt les branches avec la main gauche,
dis qu'elles feront leur provision avec
main droite. Par ce moyen un murier
sera pas dégarni de toutes ses feuilles,
montrera pas seulement ses branches
tueuses, & couvrira de son ombre son
nc défectueux.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Le murier.

.'agrément que je cherche à donner aux
ıisons, le Roi veut le procurer à tout
Royaume par un de ses Arrêts. Il a

Bords des grands chemins plantés d'arbres.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

ordonné que tous les bords des grands chemins fussent plantés d'arbres. Ce sera un grand soulagement pour le voyageur qui marche pendant la chaleur ; ce sera un grand secours pour nous fournir du bois qui commence déja à manquer. Mais à quoi servent les Loix, si elles ne sont exécutées ? L'arbre qui a été planté est arraché par les mains du laboureur avare, ou il le fait périr avec un poison lent, de peur qu'un jour il ne jette trop d'ombre sur son champ. *Louis*, ne te décourages pas dans ton entreprise, quand même pour accomplir cette Loi, le revenu d'un village seroit un peu diminué par une petite amende. L'arbre au bout de quelques années croîtra sous des destins plus propices, il ornera les grandes routes ; & si tu prends soin de l'avenir, soin qui est digne de toi, tu préviendras la destruction de nos forêts, dont il ne nous reste plus qu'un petit nombre : tu en viendras facilement à bout, en ne mettant aucun impôt sur les terres où l'on aura planté un bois ; alors tu verras de toute part s'élever des forêts.

Arbres aquatiques.

Le peuplier.

Le saule & le peuplier aiment le bord des rivieres, dont le cours paroît plus agréable par l'ombre qu'ils y jettent. On en retire plusieurs avantages ; les feuilles servent aux troupeaux, les tiges forment

s solives, les branches servent à faire : feu, & les racines retiennent la terre i continuellement minée par l'eau s'é- uleroit bien vîte. Il arrive cependant elquefois que la riviere entraîne les ıles, & que dans ses débordemens elle ·ache les aulnes : il faut avoir le soin n replanter d'autres au printems, & n garnir les rives couvertes d'un ten- gason. Lorsque ces arbres seront une s bien enracinés, & que les eaux au- ıt resté long-tems dans leur lit, le ıle qui se plie aisément, & l'aulne qui d'un vil prix, résisteront à leur débor- nent. Vous verrez le fleuve se répan- : dans les campagnes, entraîner avec les pierres & tout ce qui s'oppose à ı cours; tandis qu'il ira se briser con- ces arbres qui se défendent par leur nbre, & qui résistent à son passage. ınde bouillonne, frémit de rage, & ır marque de sa fureur, elle laisse écume & son limon sur les feuilles.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

L'aulne.

C'est avec grace que le saule entoure prés; il devient fort beau dans les roits aquatiques, & fournit des cer- ux pour relier les tonneaux. On le ıe seulement dans une terre humide, l ne tarde pas à pousser. On a vu fort vent un échalas tiré d'un fagot de sau- & planté à côté d'un jeune arbre pour

Le saule.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

le ſoutenir, repouſſer avec vigueur & accabler de ſon ombre l'arbriſſeau qu'il devoit protéger. Mais s'il ſe trouve à côté d'un tilleul ou d'un orme qui ſoit mort, comme il arrive à tous les êtres de mourir, il ne pouſſera que de foibles rejettons garnis de feuilles très-pâles; le voiſinage de la mort lui fait prendre cet air de triſteſſe.

Le buis. Autrefois le buis toujours verd venoit de lui-même ſur les montagnes les plus pierreuſes; maintenant il borde les allées de nos jardins, & deſſine les parterres où croiſſent nos fleurs. Tantôt il s'éleve en maniere de muraille & ſert de haye à nos vergers, en même-tems qu'il leur ſert d'ornement. Tantôt il forme des eſpéces de lit de repos & des bancs ſur leſquels on peut s'aſſeoir à l'aiſe, & laiſſant courber en arc ſes branches flexibles, il forme des berceaux impénétrables aux rayons du ſoleil. Quelquefois il eſt tondu avec tant d'art, qu'il repréſente un lion qui ouvre la gueule, ou Diane prête à lancer ſes traits: quelquefois on lui donne la forme d'une tour, celle d'un ſerpent qui s'entortille; enfin on croiroit voir un oiſeau qui étend ſes aîles pour s'envoler, mais qui eſt retenu à la terre par ſes pieds.

L'if. L'if eſt encore plus docile & plus agréable. Vous lui donnerez dans vos jardins telle

lle figure que vous souhaiterez ; vous taillerez en boule avec le ciseau, ou ous lui ferez prendre la forme de tous ; signes célestes, soit du soleil qui darde ; rayons, soit de la lune qui entre dans n croissant : tantôt par la tonte vous le ·ez finir en pointe, de sorte qu'il imite une pyramide : tantôt par l'arrange-ent de ses branches vous lui donnerez ressemblance d'une bête sauvage ou n homme.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Que dirai-je du myrthe qui s'éleve peu du Laurier dont on couronnoit la tête Poëtes ; que dirai-je de la brancur-:, du pin dont la tête est comme hé-;e, du cyprès dont l'aspect est triste, plane qui s'éleve fort haut, & de l'aul-qui aime à croître sur le bord de l'eau.

Le myrthe, le laurier, la brancursine, le pin, le cyprès, le plane, l'aulne.

; dirai-je de l'acacia qu'on nous a ap-é du nouveau monde, lui qui garnit si nos murailles, & qui placé à l'entrée os maisons les orne au commence-: du printems de son feuillage agréa- Que dirai je du peuplier, dont les les toujours agitées font un doux mur-:, ou du sapin qui après avoir résisté :s montagnes aux vents les plus im-:ux, est conduit encore sur la mer éprouver de nouveaux orages.

L'acacia. Le peuplier. Le sapin.

; arbres fruitiers méritent plûtôt d'at- nos regards ; ils exigent le plus de

Arbres fruitiers.

travaux de la part de l'œconome, travaux qui sont bien récompensés par le profit. Je vous conseille donc d'ouvrir de grandes fosses dès le commencement du printems, afin que l'été mûrisse les sucs trop cruds de la terre qui sera fertilisée par les sels que l'air entraîne avec lui. Le trou doit être fait en maniere de cône, afin que les racines puissent s'étendre facilement, & que la terre ne se charge pas d'une humidité superflue.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Fosses.

Choisissez de bonnes semences qui ne soient ni difformes, ni cariées; laissez trois branches à l'arbre qui pousse trois racines, pour que sa tige se tienne plus ferme, & qu'elle soit garnie d'un plus grand nombre de rameaux. Ne vous fiez pas trop aux arbres que vous acheterez; ceux que l'on vend au marché sont quelquefois trop desséchés quand on les plante, parce qu'il y a long-tems qu'ils ont été tirés de la terre: quelquefois encore vous êtes trompé dans vos espérances, en plantant pour un bon arbre un sauvageon ou une tige qui ne rapporte que de mauvais fruits.

Pépiniere.

Vous semerez donc vous-même les plants que vous destinez pour votre verger, & vous formerez vous-même votre pepiniere. Si vous n'avez pas de semences, prenez une jeune branche de l'ar-

re, mettez-la dans une bouteille pleine
'eau de pluie, & tenez-la dans un en-
:oit chaud; renouvellez l'eau de tems en
ms, & au bout d'un mois la branche
ouffera une petite racine à sa partie in-
rieure: alors délayez un peu de terre
:ns l'eau, parce que la plante est en
at de supporter une nourriture plus for-
, elle ne tardera pas à vouloir pousser
elques feuilles; aussitôt mettez-la en
:ine terre, & prenez garde qu'elle ne
t atteinte de la gelée, qu'elle ne soit
ie par la chaleur du soleil, qu'elle ne
isse par la sécheresse, ou par la trop
nde quantité d'eau que vous lui don-
ez en l'arrosant.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

.es mêmes plants ne viennent pas éga-
ent par-tout. Suivant chaque endroit
ucs nourriciers de la terre sont diffé-
; chaque racine a une texture diffé-
e, & les vaisseaux par où passe la sé-
ie sont pas tous semblables. De là
t que le laboureur ne confie à cha-
terre que les semences qui lui sont
'enables. Dans les terres qui ne sont
ropres à porter du froment, tantôt
ne du millet, tantôt il seme de l'a-
e; il faut toujours un suc analogue
nourrir chaque plante.

Attention en substituant d'autres arbres.

ı arbre reprend à peine dans le mê-
'on où un autre est mort, soit parce

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

que les racines de son prédecesseur ont épuisé tout le suc qui s'y trouvoit, soit parce qu'il y reste une contagion qui fait périr le nouvel arbre. Ainsi quand il s'agit de replanter quelques arbres dans le même alignement que les autres, il faut faire de grands trous dans l'endroit destiné à ces nouveaux successeurs. Tenez ces trous long tems ouverts, brûlez-y quelques plantes pour purifier la terre, mettez-y un peu de terre neuve & de terreau fait avec des feuilles pourries. C'est ainsi que lorsqu'une personne est morte de quelque maladie contagieuse, on jette par les fenêtres tous les ustensiles qui l'ont approché, & l'on parfume la chambre d'odeurs qui chassent le mauvais air.

Il sera utile d'observer les différens points cardinaux du ciel, afin de remettre les jeunes plants dans la même situation où ils étoient auparavant. Ils reviendroient plus difficilement, si l'on tournoit du côté du nord la partie qui est tournée du côté du midi. Les vaisseaux qui sont cachés sous l'écorce du côté du nord, sont plus petits que ceux du côté opposé; ils attirent par conséquent moins de séve par ce côté-là. Vous avez sans doute remarqué que les cercles qui sont tracés sur le tronc d'un chêne coupé transversalement, sont beaucoup plus

ėpais du côté du midi que du côté du
nord. Vous reconnoîtrez par ce moyen
es diverses régions du ciel, & vous re-
rouverez votre chemin, si par hasard
ous vous étiez égaré dans une forêt.
Coupez une branche, & voyez de quel
ôté l'écorce est le plus près de la moëlle;
'est de ce côté-là que se trouve le sep-
entrion, & le midi au côté opposé : d'ail-
urs, si vous tournez le dos au soleil
ouchant, vous aurez le sud à votre main
oite & le nord à votre main gauche.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Si pendant sa jeunesse l'arbre pousse
op en bois, & paroît négliger de for-
ier ses racines, il faut l'étêter afin que
s sucs séjournent dans les parties infé-
ures, & rendent le tronc plus robuste.
oilà la raison pour laquelle on envoye
printems les troupeaux dans les champs
les grains commencent à lever. Ils
ident l'herbe superflue, ce qui rend
i plus fort, & le met en état de sou-
ir le grain qu'il doit porter.

Etêter les arbres qui poussent trop.

S'il sort du milieu de l'arbre une bran-
qui emporte à elle seule toute la
rriture, tandis que les autres branches
trouveront privées, il faut la couper
en avoir pitié, afin que la séve re-
nant une nouvelle route se partage
ement à toutes les parties de l'arbre.
nd un Citoyen s'éleve tout-à-coup

Ebrancher les arbres.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Sangsues publiques.

au comble des richesses par des pratiques sourdes, il seroit à souhaiter pour le bien public que le Roi réprimât le faste insolent de cet homme nouveau, & qu'il répandit sur son peuple les trésors qu'un seul avoit envahi. Il ne devroit pas permettre qu'un être sorti du néant s'élevât en écrasant les autres, & se glorifiât de notre ruine en nous insultant par ses palais, son luxe & sa table.

Greffe.

Il est toujours mieux de greffer un arbre lorsqu'il est jeune : cependant si vous voulez donner une meilleure qualité à un vieil arbre, ou lui faire rapporter différens fruits sur un même tronc, il y a différentes manieres de les greffer.

Ente en fente.

Ouvrez l'écorce avec la pointe d'une serpette. Ne faites pas votre fente dans le nœud même où il doit paroître un œil (*a*), comme l'enseignoit autrefois le plus grand des Poëtes Latins, mais choisissez l'endroit de l'écorce qui est uni où il ne paroît aucun gemme, & où il ne se trouve aucune cicatrice. Mettez dans la fente le rameau d'un autre arbre dont vous voulez multiplier l'espéce, ou bien

Ente en écusson.

(*a*) On appelle *œil* en terme de jardinage, une espéce de petit nœud pointu, où sont renfermés pendant l'hyver les feuilles & le jet qui doivent sortir au printems.

:oupez votre écorce en maniere d'écusson, k prenez un œil levé sur un jet de bonne spéce. Reglez la grandeur de l'incision jue vous ferez au sauvageon sur la gran- .eur de votre greffe, de sorte qu'il puisse ' être adapté exactement. Alors l'œil 'unira avec l'arbre d'une façon surpre- ante. Mettez un peu de boue sur l'inci- on, & réunissez la playe avec un brin 'osier, & vous verrez la greffe repousser 1 peu de tems.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Il y a une autre maniere de greffer les 'bres tendres qui ont beaucoup de séve. 'n prend un jet bien nourri & qui a beau-)up de boutons, & on le taille en forme : coin avec le couteau. Ensuite on cou- : les branches du sujet qu'on va greffer, même on lui coupe toute la tête. vant de fendre l'arbre il faut avoir de in de lier le tronc avec de bonnes cor- :s, de peur que la fente n'aille trop loin. n y introduit la greffe le plus avant ı'on peut, & pour l'empêcher d'être ›ranlée par la pluye ou par le vent, ı l'assujettit avec de la terre glaise & de mousse qu'on tient entortillée avec une rde. On a coûtume de se servir ordinai- ment d'osier pour retenir la greffe, ıus aimerions mieux qu'on ne se servit e de jonc ou de quelque ligament moins le. L'osier en se desséchant serre l'ar-

Ente en poupée.

bre trop fortement, & l'étrangle pour ainsi dire.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Ente en couronne.

Quelquefois au printems lorsque la séve commence à monter, on coupe la tête de l'arbre, & l'on insere entre le bois & l'écorce plusieurs petits rameaux qui forment une espéce de couronne au-dessus du tronc qui adopte ces nouveaux enfans.

Ente en flute.

L'ente en flute est la plus difficile. Il faut enlever d'une seule piéce l'écorce d'un rameau sans endommager les boutons, pour en revêtir un sauvageon qu'on a auparavant dépouillé lui-même, & dont on veut rendre les fruits plus agréables.

Ente en approche.

On approche l'un de l'autre les orangers, qui décorent si bien leurs caisses avec leurs fleurs & leurs fruits. On fait une entaille au sauvageon, & on y applique tellement le rameau dont on veut avoir de l'espéce, qu'il tire encore de la séve de l'arbre dont il dépend, & de celui sur lequel il est enté. On ne sépare ce rameau du tronc qui l'a produit que quand il est en état d'être sévré, c'est-à-dire, de supporter une autre nourriture.

Utilité de la greffe.

L'usage de la greffe est ce qu'il y a de plus admirable, & de plus avantageux dans le vaste champ de l'agriculture. C'est là le secret de faire changer les sau-

vageons de nature, & de multiplier partout les différentes espéces de fruits. Vous verrez croître dans une terre bien entretenue les cérisiers, de même que les pêchers qui aiment un terrein sec, si vous greffez avec une branche de cérisier quelque tronc qui se plaise dans un terrein humide. Vous verrez le poirier se dépouiller de ses épines, changer de feuilles & de fruits. Le chataigner dont les fruits sont ordinairement tout épineux, ne porte plus que des fruits lisses & polis. Le frêne devient un prunier, & le prunier est métamorphosé en pommier. Le saule qu'on a enté se change en arbre fruitier. L'épine qu'on ne voyoit jamais armée que de ses pointes, porte des fleurs & des fruits en abondance. On cueille sur l'orme une ample récolte de glands. Le laurier change ses bayes en cérises, & par une nouvelle alliance le mûrier fleurit comme le citronnier. Les jeunes filles qui n'en retiroient auparavant que la nourriture de leurs vers à soye, y cueillent des oranges; elles y trouvent des fleurs pour parer leur sein, tandis qu'elles n'en exigeoient autrefois que des feuilles dont elles emplissoient leurs corbeilles.

Œconomie champêtre poëme du P. Vaniere.

On peut aussi par la greffe faire porter au même arbre différens fruits, de sorte

De la greffe.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

que la séve qui sort de la terre, se durcira pour former une amande, & sera plus molle pour former la pulpe d'une prune. C'est elle qui donne la couleur aux fleurs. Celles de certains arbres sont blanches, celles du cérisier sont rouges, celles du mûrier sont noires. C'est elle qui donne le goût aux fruits. Ceux-ci sont âpres, ceux-là sont doux. C'est un protée qui prend mille formes étonnantes dans tous les végétaux. Considérez combien ce suc essuye de changement dans les plantes; il donne une odeur puante à l'ail, tandis qu'il donne une odeur suave à l'œillet & à la rose qui croissent à côté de lui. Il nourrit la mauve qui relâche le ventre, & la ciguë qui glace le sang; de sorte qu'en faisant germer les choses qui occasionnent les maladies, il produit en même tems les contrepoisons qui peuvent les guérir. Semblable à l'eau qui prend mille formes en sortant des canaux où elle étoit retenue: tantôt elle représente un vase creux au-dedans, ou les épis de bleds hérissés de leurs pointes; tantôt elle tombe en formant des nappes, elle s'éleve vers le ciel, & s'enflant comme les voiles d'un vaisseau, elle donne un libre passage aux rayons de lumiere, elle imite toutes les couleurs de l'arc-en-ciel & retombe en pluye fine. Ici

elle se tortille comme la queue d'un dragon, là elle s'élance aussi vîte qu'un trait & pénétre les airs par sa rapidité.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Tems de la greffe.

On doit greffer les arbres lorsqu'ils joüissent de leur premiere jeunesse ; car de même que les playes ne tardent pas à se guérir dans les enfans, de même la playe qu'on a faite sur une tendre écorce reprend facilement, & la greffe s'unit aisément avec la jeune plante sur laquelle elle a été posée.

Ne croyez pas cependant que chaque arbre puisse recevoir toutes sortes de greffes. Vous ne vaincrez jamais certaines antipathies qui se trouvent dans la nature. Envain tenterez-vous d'incorporer le poirier avec le chêne, ou d'unir la vigne avec l'olivier, ce seroit vouloir unir Bacchus avec Minerve.

Plantation.

Au bout de trois ans vous transplanterez vos jeunes plants, & vous choisirez le terrein qui leur sera le plus propre, aussi-bien que la situation qui leur sera la plus commode. Remplacez ceux qui ne reprendront pas, ou qui viendront mal dans le champ où vous les aurez transplantés. Attachez-vous plutôt à la nature du sol & à la bonne exposition, qu'au plant qui promettroit plus de fruit, ou qui donneroit plus d'ombre avec ses feuilles. Un terrein sec & exposé au midi

procure au fruit leur bon goût, tandis qu'une terre grasse & humide leur donne la grosseur. C'est de ce dernier endroit dont on tire les fruits pour les desserts, où l'on s'attache plus à plaire aux yeux qu'au goût, & où l'on cherche à flatter le convive en lui offrant un tableau agréable.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Le pommier. Le pommier se plaît encore mieux dans les terres qui lui fournissent par elles-mêmes l'humidité qui lui est nécessaire, que s'il la recevoit de quelque ruisseau. Cependant il s'entretient bien sur les montagnes & dans les sables légers, pourvû qu'ils ne manquent point d'eau. Cet arbre dégenere dans les terres fortes, & son fruit perd beaucoup de son goût; néanmoins quand il se trouve dans un terrein trop sec, les pommes tombent d'elles-mêmes avant d'être mures, & sont presque toutes verreuses. On peut encore planter le pommier dans les prairies; dès qu'il y a pris une fois racine, il n'a plus besoin des soins du laboureur. Il rapportera des fruits sans le secours de la charrue, & ces fruits abbattus par les grands vents tomberont sur l'herbe sans se meurtrir.

Le figuier. Le figuier aime la chaleur, & dans les pays froids on ne l'expose pas en plein air pendant l'hyver. On le met dans des

grands pots qu'on retire dans les serres quand la saison des glaces approche, & qu'on expose à l'air quand le zéphire a contraint borée de fuir jusqu'au pôle arctique. Pour nous, nous élevons le figuier au milieu de nos jardins, ou de nos vignobles, & nous les laissons l'hyver même souffrir les froids que soufle le vent du nord. Il est vrai que nous en fumes la victime pendant les grandes gelées qu'il fit dernierement. Au grand étonnement de tous les cultivateurs tous ces figuiers périrent. Mais cette perte fut sitôt reparée, qu'à peine eût-on le tems de s'en appercevoir dans nos campagnes. Les figuiers furent bientôt multipliés par les tiges qui s'étoient conservées dans un terrein plus chaud. Cet arbre pousse en peu de tems de grandes branches, mais en récompense il est de peu de durée. C'est une loi presque générale, que tout ce que la nature enfante avec tant de vîtesse, périt aussi très-promptement.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Il semble que la fortune suive cette même régle. On la voit élever tout-à-coup un mortel au comble des richesses, & les lancer avec rapidité dans le tourbillon des honneurs. Bientôt elle rejette de son sein ce nouveau nourrisson, & le précipite encore dans les ténébres qui enveloppoient ses ancêtres. Plus une mai-

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

son est élevée, plus aussi sa chute est éclatante. Un voyageur voit en passant au milieu d'une forêt un cedre porter jusqu'aux nues sa tête orgueilleuse. A son retour il regarde, il examine, il ne voit plus ce cédre superbe qui couvroit toute la forêt de son ombre. Il n'apperçoit plus que les traces de sa chute autour des autres arbres qu'il a brisés en tombant.

Plantez les boutures de vos figuiers sur une colline où il y ait beaucoup de cailloutage. Cet arbre se plaît dans les endroits pierreux, il vient fort bien dans les climats tempérés; cependant il est nécessaire d'en avoir quelque soin pendant son enfance. Il faut faire des paillassons avec des roseaux, & en couvrir cette tendre plante pour la garantir du froid.

Voulez vous avoir des figues précoces & les faire mûrir quelques mois avant la saison, arrosez vos figuiers avec une décoction d'oignons rouges & de poivre long, dans laquelle vous ajouterez un peu d'huile. La racine animée par cette liqueur développera promptement la séve, & produira bien vîte des fruits (*a*).

(*a*) Voici un autre secret pour faire mûrir les figues un mois avant la saison. On choisit des branches où il y a beaucoup de fruits bien sains & des plus avancés de l'arbre; on pique ces bran-

Voulez-vous au contraire n'avoir des figues que plus tard, abbattez toutes celles de la nouvelle pousse. L'arbre fécond se couvrira dans l'arriere saison de nouveaux fruits que le vent du nord gele quelquefois, & que les froids empêchent de mûrir.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Le citronnier est beaucoup plus délicat, & mérite par conséquent plus d'attention. Il faut avoir le soin de le renfermer dans des serres, & de le bien couvrir avec de la paille pour le défendre contre les injures de l'hyver; car il ne peut pas supporter un froid trop vif, quand bien même il seroit planté dans un terrein fort chaud. Lorsqu'il est jeune on le met dans un pot, de maniere qu'on peut aisément le transporter, tantôt au milieu du jardin où il reçoit la chaleur des rayons du soleil, tantôt dans la serre où il est à l'abri du souffle glacial du vent du nord.

Le citronnier.

ches légerement avec un canif à un demi pied plus bas que le fruit; on attache au bas de l'endroit piqué un cornet de parchemin haut d'environ quatre doigts, qu'on remplit de fiente de pigeon détrempée avec de l'huile d'olive; on couvre tout cela d'un linge qu'on attache avec de l'ozier, & on met sur chaque figue une goutte de la même huile, ce qu'on continue de faire tous les quatre à cinq jours: on aura par ce moyen des figues délicieuses & précoces.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Dans le tems même des plus fortes gelées, & que la tête des chênes est dépouillée de sa verdure le citronnier a encore toutes ses feuilles, & l'on voit des fleurs & des fruits attachés à ses branches.

Les orangers une fois encaissés doivent être placés sous des voûtes larges, spacieuses & fort élevées. Ils doivent être mis de file & à distance égale, de sorte que vous joüissiez d'un printems éternel & que vous puissiez vous promener dans vos serres lorsque vous serez retenu à la maison par les mauvais chemins, ou par le mauvais tems. Pendant les froids cuisans de l'hyver vous vous promenerez comme au printems au milieu des fleurs qui répandent l'odeur la plus suave, ou comme en automne vous cueillerez sur un arbre toujours verd, des fleurs de la blancheur de la neige & des fruits de la couleur de l'or.

Le noyer.

Le noyer qui doit un jour mépriser les ouragans, sera élevé dans un lieu exposé au soleil & à l'abri du vent. C'est là où vous planterez les noix après qu'elles auront été un peu attendries par l'humidité. Vous choisirez celles qui ont la coquille la plus mince, afin que la plante étende plus aisément ses racines qui la mettront en état de résister un jour au souffle im-

pétueux du vent du midi. Vous transplanterez le noyer trois ou quatre fois pendant sa jeunesse : car de même que les jeunes gens se forment en voyageant & en voyant d'autres pays que leur patrie, de même aussi les arbres deviennent plus vigoureux en changeant de sol, ils en poussent mieux, & se chargent d'une plus grande quantité de fruits.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

On doit laisser une grande distance entre chacun de ces arbres, afin qu'ils ne se nuisent pas mutuellement par leur nombre, que leurs branches ne frappent pas l'une sur l'autre, & que leur fruit ne soit pas détruit par ces secousses répétées. Cependant comme ils s'étendent beaucoup lorsqu'ils sont ainsi isolés, & qu'ils font périr les moissons par leur ombre continuelle, il faut les planter sur les bords d'un champ ayant attention de ne les pas exposer dans les grands chemins, ou dans les endroits trop près de la ville, de peur que les passans ne les accablent de pierres pour en abbattre les noix.

Vous mettrez sur de la paille les noix qui auront été cueillies avant d'avoir quitté leur premiere enveloppe, alors elles quitteront d'elles-mêmes leur robe.

Le chataigner.

Laissez croître le chataigner dans l'endroit où il a pris naissance, ou bien levez-le en motte pour le mettre à la place où

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

L'amandier.

vous l'avez destiné, de maniere qu'il ne s'apperçoive pas du changement.

Vous pourrez planter l'amandier au milieu des champs que vous aurez semé : mais tachez qu'il soit à l'abri du vent du nord, qui dessécheroit bien vîte les fleurs que cet arbre hâtif & imprudent pousse aux premieres approches du printems.

C'est sur les fleurs qui paroissent dans la belle saison que sont fondées nos espérances. Aussi la nature a-t-elle mis toute son attention pour chercher à les conserver, elle les a garanti par des touffes de feuilles & par un calice assez ferme. Elle leur enseigne à ne s'épanoüir que peu à peu & à ne pas s'ouvrir tout-à-fait, afin qu'elles s'accoûtument insensiblement à la fraîcheur de la nuit & à la chaleur du jour. Pendant ce tems-là le fruit se développe dans le sein odoriferant de la fleur qui protége son embrion contre les injures de l'air ; de sorte qu'on pourroit regarder les fleurs comme le berceau des fruits. Elles servent autant à leur sureté qu'à leur ornement. Elles n'abandonnent pas l'emploi auquel elles sont destinées, elles ne tombent pas des branches avant que les fruits soient en état de se passer de leur secours & assez forts pour croître à un air libre. Au reste les feuilles restent toujours pour tempérer par leurs ombres

les chaleurs trop vives du soleil.

Souvent on plante les cérisiers, les figuiers, les poiriers & les pêchers au milieu des vignes ; il est plus prudent de les mettre dans les vergers les plus près de la maison, afin d'éviter le dégât que pourroient y faire les troupeaux & les gens qui ne se font pas un scrupule de voler.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Les cerisiers. Les pêchers.

Le poirier.

Le poirier vient fort bien à haute tige. Quelquefois on en forme des demi tiges ou des nains qu'on étend en espalier contre un mur, de maniere qu'ils joüissent doublement de la chaleur du soleil qui s'y réflechit, & qu'ils décorent agréablement les vergers par leur arrangement industrieux. Quelquefois on les taille en éventail pour les palisser contre la muraille, ou bien on les laisse croître en buisson auxquels on donne la forme d'une coupe. Tout cela dépend de la façon de tailler du jardinier, qui doit sçavoir la forme qui conviendra le mieux à son plant, & quelle est celle qu'il doit donner à l'arbre pendant qu'il est encore jeune. Semblables aux enfans, les arbres retiennent les mauvais plis qu'on leur a donné pendant leur jeunesse, & rarement l'âge corrige-t-il les défauts qu'on a contractés par une mauvaise éducation.

Taille du poirier.

Taille des arbres fruitiers.

Un jardinier habile connoît dès que les boutons commencent à paroître quelle

est la branche qui doit rapporter du fruit. Elle a des yeux fort près les uns des autres, & pousse des fleurs lorsqu'on a coupé l'extrémité de la branche d'où elle sort. Elle est courte, bien nourrie, capable de porter un certain fardeau, & de fournir suffisamment des sucs aux fruits qu'elle doit soutenir.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Si vous avez des poiriers à basse tige, vous les taillerez de façon qu'il n'y ait point de branche qui s'écarte de la forme ronde que vous leur donnerez, ou bien qui les empêche d'être palissés exactement sur le treillage. Conservez sur-tout le bon bois où il se trouve beaucoup d'yeux qui promettent bien du fruit; abbattez avec la serpette tout le bois inutile & qui ne peut rien rapporter. Telle est, par exemple, cette branche luisante qui sort du milieu de la tige, & qui s'éleve plus haut que le reste de l'arbre. Ne la coupez pas cependant tout-à-fait dans les arbres qui ont beaucoup de séve; coupez-la seulement au milieu, car lorsqu'elle aura une fois la tête abbattue, au lieu de feuilles elle portera à chaque noeud des vraies branches à fruit.

Il est désagréable de voir un arbre défiguré par des branches qui le traversent obliquement. Il faut les ôter, à moins qu'on n'apperçoive des boutons qui don-

neront beaucoup de fruits. Le fruit eſt l'ornement principal des arbres: cependant on doit prendre garde d'être trompé dans ſes eſpérances par la trop grande quantité de fleurs. Un arbre qui doit mourir bientôt fait ſes derniers efforts; ayez aſſez de bonté pour ne pas profiter de cette prodigalité qui l'épuiſe, abbattez ces fleurs avec votre doigt, & le tronc pourra reprendre vigueur en modérant la dépenſe de la ſéve. C'eſt ainſi qu'en ſupprimant le faſte d'une maiſon, ſouvent on lui rend ſa premiere ſplendeur & ſon ancienne opulence.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Taillez avant la gelée les arbres qui ſont infirmes, coupez leurs branches de fort près, & ne leur en laiſſez qu'autant que leur tronc pourra en nourrir, ou que leur âge pourra l'exiger. Vous taillerez au contraire au printems ceux qui ſont robuſtes, vous rallentirez leur impétuoſité par cette coupe, afin qu'ils ne s'élevent point trop, & que leurs fleurs ne ſoient pas trop expoſées à l'agitation de l'air.

Vers le mois d'Août, lorſque le ſoleil entrera dans le ſigne de la vierge, il faudra encore ébourgeonner les arbres, afin qu'ils conſervent la plus grande partie de leur ſéve pour nourrir leur fruit, & qu'ils ne la conſomment pas toute à pouſſer des feuilles. D'une main tenez la branche;

Œconomie champêtre, poëme du P Vaniere.

& coupez la de l'autre ; mais coupez-la de façon que la taille soit oblique, & reçoive immédiatement les impressions du soleil : car la rosée reste sur une cicatrice qui est plate, & fait périr tous les bourgeons.

Ne vous en rapportez pas toujours à vos domestiques pour tailler vos arbres fruitiers : par leur imprudence ils massacreroient tout votre verger. Vous devez apprendre à manier vous-même la serpette. Vous serez assez récompensé de votre travail par l'abondance des fruits que vos arbres rapporteront.

L'Auteur fait ici l'éloge de son pere.

Lorsque j'étois à Beziers ma Patrie, où l'Orb (*a*) épris de la beauté du lieu commence à couler plus lentement ; où après s'être précipité du haut des montagnes avec impétuosité, il arrête dans des campagnes agréables ses eaux encore épouvantées de leur chute, & de la situation effrayante des endroits qu'elles abandonnent ; j'ai vû, & je m'en souviens encore, les soins qu'un œconome des plus vigilans prenoit pour élever ses arbres. Il greffoit les sauvageons avec un succès étonnant, il tailloit ses orangers avec une propreté admirable. Dans mon enfance je m'amusois à ramasser toutes les branches odo-

(*a*) L'Orb est un fleuve qui tombe des montagnes fort hautes, & qui passe par Beziers.

riférentes qu'il venoit de tondre], & je les portois par braſſées à la maiſon. Je n'ai pas non plus oublié avec quelle profuſion ſes vergers leur fourniſſoient du fruit. Ses orangers s'élevoient preſque auſſi haut que les oliviers, & l'on avoit le plaiſir de voir leurs branches chargées en même tems de fruits précieux & de fleurs aromatiques.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Cet œconome étoit mon pere que le barbare deſtin m'a enlevé ; mais il n'a pas détruit l'amour que j'avois pour lui. Son fils en ſe rappellant ſes mœurs & ſes exemples a encore plus de plaiſir à ſe les retracer dans la mémoire, qu'à les tracer dans ſes vers. Je ne préfererois pas d'être deſcendu de la race des Rois, tant celui qui m'a donné la naiſſance avoit de vertu, de candeur, de bonne foi, tant ſon cœur étoit inacceſſible au vil intérêt, & ſon ame inébranlable dans le bien. De même que je me plais à raconter aujourd'hui avec quelle facilité ſes portes étoient ouvertes à l'indigent, de même auſſi toute la contrée connoiſſoit ſon eſprit bienfaiſant envers les pauvres, la douceur de ſon caractere, & ſa liberalité. Si quelqu'un rencontroit quelque mendiant, ou quelque pauvre voyageur qui chercha un aſyle pour la nuit, il lui montroit la maiſon de mon pere où il pouvoit ſe retirer en ſûreté, & ſans craindre de refus.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

O mon pere, vous m'enseigniez que l'étude de la campagne étoit avantageuse pour les mœurs, si vous faites encore attention aux choses qui me regardent, rejoüissez-vous de ce qu'éloigné de toute ambition je ne suis occupé que des soins de l'agriculture. Plein des excellens préceptes que vous m'avez donné, je ne cherche pas d'autre récompense de mes travaux que l'innocente volupte qu'enfante la vie champêtre. Je n'étois flatté autrefois de la réputation que j'obtenois de votre vivant, que parce qu'elle vous affectoit agréablement pendant les dernieres années de votre vie. Maintenant que vous n'existez plus, je ne suis pas touché d'une gloire qui ne vous touche pas vous-même; & mon pays natal n'a plus d'appas pour moi, puisque je ne vous y posséde plus. Je chéris seulement ma Patrie, parce que l'on y respecte encore votre mémoire, qu'à mon arrivée dans le bourg que vous habitiez, on me répete sans cesse vos louanges, qu'on vous regrette, qu'on mêle ses larmes avec les miennes pour pleurer un pere commun, & redemander un protecteur.

On donnera le sixiéme Chant dans le Journal prochain.

Suite

Suite du Mémoire sur les laines.

Sur les Laines.

IL y a environ cent ans que l'exportation des laines d'Angleterre est défendue sous peine de mort. Ce Réglement préjudiciable à l'Angleterre même, n'a pas cependant entierement aboli ce commerce; mais il en est diminué considérablement. D'ailleurs l'importation des laines d'Espagne nous devient de jour en jour plus difficile, & nous force de chercher les moyens de remédier à cette disette.

M. Colbert avoit formé le dessein de transporter en France des moutons d'Angleterre pour y en établir & y en perpétuer la race. Son projet étoit sensé, ce grand Ministre avoit sçû pourvoir à tout: mais on y fit naître tant de difficultés, qu'enfin sa bonne volonté resta sans exécution.

On a prétendu depuis que sans l'importation d'une race étrangere, on pourroit rectifier l'imperfection de nos laines, & se procurer les avantages que nous envions à nos voisins. M. de Perce a cru que les brébis élevées dans le goût sauvage seroient exemptes de la plûpart des

Sur les Laines.

maladies qui leur ſont ordinaires, qu'elles ſupporteroient mieux les intemperies de l'air & des ſaiſons, que la race qui en viendroit auroit plus de chair, une laine plus belle, plus fine & plus abondante, & que les peaux ſeroient plus grandes & plus fortes. M. de Perce a fait ſes eſſais dans le parc de Chambord, & ſes expériences ont confirmé en partie l'eſpoir qu'il avoit conçû.

Cette méthode étoit connue des Anciens, mais les Eſpagnols & les Anglois ont mieux réuſſi par une voie contraire. D'ailleurs elle ne ſeroit praticable en France qu'en multipliant les parcs deſtinés à élever ainſi les moutons, & nous nous expoſerions au reproche qu'Horace fait * aux Grands de Rome dont les ſomptueux édifices ne laiſſoient bientôt plus d'eſpace au tranchant de la charrue, &c.

Mais en ſuppoſant qu'on parvint à renfermer nos pâtis, nos landes, nos bruyeres, quelle dépenſe n'occaſionneroient pas ces vaſtes enceintes? Enfin qui les garantira des accidens ordinaires par leſquels un pan de mur vient à tomber? On ſent bien que dès que la breche laiſſeroit

* Hor. Od. Liv. 2, Od. 2.

une entrée facile au loup, le troupeau attaqué se disperseroit & chercheroit la plaine.

Sur les Laines.

Il y a plus, Virgile conseille en plusieurs endroits d'écarter les troupeaux des forêts. Columelle plus scrupuleux, veut qu'on évite jusqu'aux landes des forêts. „ Leurs rives, dit cet Auteur, „ sont ordinairement garnies de buissons, „ d'épines & de houx qui arrachent la „ laine des moutons & leur donnent la „ galle. Enfin Palladius défend absolu„ ment ces sortes de pâturages comme „ pernicieux à ce bétail, *Sylvestria* (*pas„ cua*) *damnosa lanatis* „.

Quand il seroit possible d'éluder tous ces inconvéniens par quelque moyen imprévû, on n'éludera jamais les raisons solides qui ont donné lieu à l'Ordonnance des Eaux & Forêts du mois d'Août 1669. Le feu Roi y défend expressément * „ aux habitans des paroisses usageres „ & à toutes personnes ayant droit de „ panage dans les forêts & bois apparte„ nans au domaine ou aux Communau„ tés Ecclésiastiques & particulieres, d'y „ mener ou envoyer bêtes à laine, ché„ vres, brébis & moutons, ni même ès

* Tit. des droits de pâtur. art. 13.

Sur les Laines.

,, landes & bruyeres, & aux rives des ,, bois & forêts, à peine de, &c.

Cette défense fut faite pour prévenir la ruine des forêts. L'haleine des moutons est pernicieuse aux bois. Ces animaux y coupent les rejettons jusqu'à la racine, mangent les sommités des arbrisseaux, & font aux jeunes arbres des playes mortelles. La France est tellement menacée de manquer un jour de bois, qu'à tout prendre, il vaudroit mieux que ses laines fussent moins abondantes & moins parfaites, & ses forêts mieux garnies.

L'Auteur prévient deux objections. La premiere consiste en ce que Charlemagne autorisoit les bergers, à mener par-tout les moutons dans les forêts. La seconde, en ce que ces animaux ne peuvent faire un tort considérable aux futayes qui ne craignent que la fureur des vents.

Il répond à la premiere, en faisant voir qu'au tems de Charlemagne la France étoit hérissée de bois, que c'étoit alors rendre service à l'Etat que de convertir une portion de forêts en terres labourables, & que les neuf siécles qui se sont écoulés depuis ont tellement changé nos terres & nos intérêts à cet égard, qu'on ne sçauroit prendre assez de précautions pour menager nos forêts. Il résout la seconde, en observant que les moutons

ne retireroient aucun profit à pâturer des herbes continuellement outragées, & à habiter dans des lieux couverts plus pénétrés de vapeurs que d'air, & que ces animaux y seroient ainsi que leurs laines en mauvais état.

Sur les Laines.

De-là il conclut que le projet de M. de Perce ayant des avantages réels, il faut en tirer tout le parti possible ; mais qu'on ne doit pas entreprendre de le généraliser, sans de grandes précautions.

M. de Blancheville propose ensuite son projet d'amélioration, qui se réduit à imiter ce qui a été pratiqué par les Espagnols & par les Anglois. Trois choses ont concouru à rendre leurs laines aussi parfaites qu'elles sont ; l'importation d'une bonne race étrangere, la douceur du climat, le choix des pâturages. En conséquence il examine „ 1° s'il est praticable de transporter en France, pour „ y faire races un nombre de brébis étrangeres, dont la laine soit préferable à „ celle de nos troupeaux. 2°. Si notre „ température comporte un semblable „ établissement. 3° Si ces bêtes se contenteront de nos pâturages „.

1° Ce seroit peut-être répondre suffisamment à cette premiere difficulté, que de retracer les succès des Espagnols & des Anglois à cet égard, & de comparer la

Sur les Laines.

qualité actuelle de leurs laines avec la qualité de celles qu'ils avoient autrefois. D'ailleurs, n'avons-nous pas nous-mêmes dans le Poitou, aux environs de Bayonne & de la Charente des brébis flandrines qui ont été transportées des Indes en Hollande, & établies dans ces cantons par nos peres ? C'est donc une vérité démontrée, qu'on peut tirer de grands avantages de l'importation d'une race étrangere. Nous avons des faits averés & une certitude morale de réussir sans avoir à vaincre les mêmes obstacles que nos voisins.

Le Roussillon nous appartient. Les laines y sont de la même qualité qu'en Castille ; & d'ailleurs la route de la Castille en France est facile par Bilbao. Nous pouvons facilement tirer de ces deux Provinces une quantité de bêtes, suffisante pour faire race, tant dans le Languedoc que dans le Berri. On pourroit de même garnir de moutons d'Angleterre les environs de Valogne, & les lieux du Cotentin dont la température & le sol seroient favorables à l'espéce.

L'Auteur de la Maison Rustique nous apprend qu'en plusieurs endroits de France nous avons des brébis de race Espagnole, qui y multiplient beaucoup. Donc nous n'avons qu'à tenter pour réussir ce

qui a si bien servi nos voisins. La même cause doit produire des effets semblables.

Sur les Laines.

M. de B. prescrit ,, une régle d'œconomie champêtre, dont il ne faut pas s'écarter dans le choix des bêtes à laine, qu'on destine à faire race dans un canton. Ceux qui marchandent des moutons étrangers dans cette vûe, doivent obtenir avant tout, la liberté du choix. Le mâle & la femelle, selon l'espéce, auront les qualités suivantes. La brébis doit avoir le corps grand, les yeux bien fendus, ouverts, éveillés & non troubles, la queue, les jambes longues, le ventre grand & large, la démarche libre & alerte ; les jambes bas jointées, la tête, le cou, le dos & le ventre bien garnis d'une laine longue, soyeuse, déliée, blanche & luisante. On reconnoît le bon bélier à ces marques : il faut qu'il soit long, élevé, qu'il ait le ventre grand, la queue longue, la tête grosse, le nez camus, le front large, les yeux gros, noirs & hardis, les oreilles grandes, le rable & l'encoulure larges, & qu'il soit beaucoup chargé de laine, même jusqu'autour des yeux ,,.

2° Quoique la plûpart des Ecrivains œconomiques regardent notre température comme un obstacle insurmontable

Sur les Laines.

aux progrès d'une race de brébis exportée d'Espagne, d'Angleterre ou de Barbarie, cette difficulté n'est qu'apparente. Faut-il juger de la température de la France par celle de sa capitale ? Il est aisé de faire voir que dans ce vaste Royaume nous avons bien des cantons dont la température est la même qu'en Espagne.

Par une loi de nature à laquelle les forêts épaisses & les hautes montagnes causent seules des exceptions, le climat s'adoucit sensiblement à mesure qu'on avance du Nord au Sud. Amiens, Paris, Orleans, Bourges, Angoulême, Sarlat, Montauban & Narbonne, villes distantes environ d'un dégré l'une de l'autre joüissent de températures qui sont dans la proportion de leurs distances du pôle, *& par une suite de cette progression* (dit l'Auteur) *il doit faire six fois moins chaud à Paris qu'à Narbonne, ville distante de Paris d'environ six dégrés.*

Qu'il nous permette de le remarquer : ce n'est pas là ce qu'il a voulu dire. Ce seroit tirer une fausse conséquence d'un principe certain. M. de B. ne pense pas que dans le même tems, la chaleur de Narbonne soit absolument six fois plus grande que celle de Paris. Il faudroit pour cet effet que la distance de Paris à l'équateur fut six fois plus grande, ou

(ce qui revient au même) ſept fois auſſi grande que la diſtance de Narbonne au même cercle. Or, puiſque la diſtance de Paris à l'équateur où ſa latitude eſt à peu-près de 49 dégrés, cette ſuppoſition ne pourroit convenir (toutes choſes d'ailleurs égales) qu'à quelque lieu qui n'auroit qu'environ 7 dégrés de latitude : par exemple, à Popo, ou Popou en Afrique. Cette ville eſt ſituée ſous le méridien de Paris, à l'extrémité du Royaume de Juida, & ſur la côte méridionale de la Guinée. C'eſt là véritablement qu'il doit faire ſix fois plus chaud ou ſept fois auſſi chaud qu'à Paris dans le même tems.

Sur les Laines.

Pour rectifier l'expreſſion de M. de B. en adoptant ſa penſée, nous obſerverons avec lui que la température de Paris eſt un peu plus douce que celle d'Amiens, que cette différence eſt peu ſenſible entre ces deux villes éloignées ſeulement d'un dégré : mais que, la même loi ſubſiſtant toujours, il y aura dans le même tems une différence ſix fois auſſi forte entre la chaleur de Narbonne & celle de Paris, ce que nous exprimerons, en diſant que *l'excès de chaleur du climat de Narbonne ſur celui de Paris eſt ſix fois auſſi grand que la différence qui ſe trouve entre la température de Paris & celle d'Amiens.*

Narbonne eſt ſituée à peu-près au 43

Sur les Laines.

dégré de latitude. Le Languedoc s'étend environ de deux dégrés au-delà de cette ville vers le Nord. La vieille Castille confine au 42 dégré. Donc la position du Languedoc est à celle de la Castille, comme la situation de Paris est à celle d'Orleans & de Blois. D'où il résulte que la différence des climats n'est presque pas sensible.

On conclurra de cette démonstration que la Gascogne, le Bearn, le Languedoc & la Provence (considérées seulement du côté du climat) sont aussi propres que l'Espagne, même pour les brébis de race Espagnole.

Les exceptions même seront favorables à ce systême. Qu'on objecte que le Roussillon produit d'aussi riches toisons que la Castille, que les laines de Berry valent presque celles du Languedoc, ce sera une nouvelle raison de penser que nous avons en France plusieurs cantons où les brébis Espagnoles réussiroient malgré la différence des climats. Si l'on objecte encore que contre la régle établie, il y a des quartiers au midi de la France où il fait froid une partie de l'année, pendant qu'on en trouve au Nord qui joüissent d'une température assez uniforme ; on en conclura que le Languedoc & le Berry ne sont pas les seules Provinces où les bré-

bis Espagnoles puissent réussir, & qu'avec le tems on découvrira en Poitou, en Dauphiné, & même en Picardie, des triages où la meilleure espéce pourra fructifier. Enfin si l'on dit que l'Angleterre, baignée de la mer de toutes parts, joüit d'un air tout différent de celui que nous éprouvons dans le continent : & que les vapeurs salines que les vents y charrient continuellement sont salutaires aux moutons, & que la France ne peut joüir de cet avantage : l'Auteur répond qu'au Nord de la Normandie une langue de terre assez considérable s'avance dans la Manche, qu'il y croît (sur-tout aux environs de Valogne) d'excellens pâturages, & que les moutons de race commune y portent de très-belle laine : qu'ainsi en y transportant des moutons de Cantorbery dont la situation & le climat sont semblables, ces animaux y réussiroient sûrement.

Sur les Laines.

Ne pourrions-nous pas ajouter à ces raisons de M. de B. que la Bretagne entiere n'est qu'une grande presqu'isle, & que si les vapeurs salines sont favorables aux brébis, nous ne manquerons pas de belles laines en peuplant toutes nos côtes de races choisies de ces animaux ?

3° Le choix des pâturages est essentiel au bien être des bêtes à laine, l'abondance

Sur les Laines.

& la diſette leur ſont également dangereuſes & doivent être également évitées.

Sans compter les pâturages qui couvrent les marais répandus le long des côtes de la mer, & qui ſont ſalutaires même aux brébis malades, on peut ranger ſous trois claſſes les pâturages qui conviennent à ces animaux.

1° Les brébis de haute taille, d'une compléxion forte & robuſte trouvent une nourriture abondante & ſolide dans les vaſtes prairies bien fournies d'herbes, dans les pâtis de gazon, les plaines fertiles, les prés hauts & bas où on les mene pâturer, ſoit après la récolte des foins, ſoit pendant l'hyver, & lorſque la terre ne produit rien.

2° La moyenne eſpéce de moutons, d'une taille plus médiocre que grande, peuvent être conduites dans les chaumes après la récolte, dans les jacheres, dans les terres ſabloneuſes, & dans les friches qui avoiſinent les montagnes.

3° L'eſpéce d'élite dont on propoſe le tranſport dans notre climat, exige de plus grandes précautions dans le choix des pâturages. On ne doit d'abord placer des brebis Eſpagnoles que dans les landes & les bruyeres du Languedoc, les plaines du Berry & les montagnes du Rouſſillon. Dans la ſuite, & lorſque ces animaux

auront contracté l'habitude de notre climat, on en pourra transférer dans les meilleurs pâturages de la Gascogne, de la Provence, du Béarn & du Dauphiné, pour y faire race.

Sur les Laines.

Pareillement on fera bien, à cause de la délicatesse des brébis d'Angleterre, d'essayer à les établir dans les environs de Valogne, ou dans quelque quartier choisi du Cotentin seulement.

Nous croyons que le zéle de l'Auteur l'emporte trop loin, lorsqu'il dit: *Nous sommes en France très-curieux de spéculations, parce qu'il ne coûte ni soins, ni peine à les adopter; mais il n'entre pas dans notre caractere de passer résolument à la pratique.* Ces imputations générales ne sont guère plus judicieuses que le seroit le procédé d'un Médecin, qui chargé du soin d'un grand nombre de malades réunis dans un même Hôpital, se borneroit à examiner deux ou trois malades de chaque salle, & ordonneroit ensuite qu'on saignât tous ceux de la premiere, qu'on purgeât tous ceux de la seconde, qu'on baignât tous ceux de la troisiéme, &c. On est aujourd'hui presque universellement convaincu que dans tous les pays les hommes sont aussi différens par les dispositions de l'esprit que par celles de la figure. L'expérience nous a prouvé,

Sur les Laines.

contre les allégations de quelques anciens Hiſtoriens & Géographes, que beaucoup d'Allemands ſont ſpirituels, que la politeſſe eſt commune en Angleterre, que l'on trouve de la modeſtie chez les Eſpagnols, qu'on peut être Italien ſans être jaloux, & François ſans être inconſtant. D'ailleurs, une multitude d'entrepriſes vaſtes, pourſuivies avec chaleur, & terminées par le plus heureux ſuccès, juſtifie aſſez les François du reproche que M. de Blancheville fait à toute la nation.

» Cependant (continue-t-il) quoi de » plus ſimple dans l'exécution que le pro» jet en queſtion ? Que le Gouvernement » établiſſe à ſa décharge une eſpéce d'A» cadémie œconomique à peu près pa» reille à la direction qui ſubſiſte depuis » plus de trois ſiécles chez les Anglois ; » la confiance du Souverain dans les lu» mieres de quelques perſonnes choiſies » & déſintéreſſées ſuffira pour le faire » réuſſir.

» Cette Académie pourroit établir ſon » ſiége principal dans quelque lieu ſitué » au delà de la Loire. Placés au centre de » la France, ces citoyens judicieux ſe» roient à portée de faire des eſſais de » toute eſpéce ; ils aſſigneront aux races » de moutons les pâturages qui leur ſont » propres ; ils s'occuperont à la fois de

» tous les objets qui ont trait à l'amélio- *Sur les Laines.*
» ration de nos laines, de la connoissan-
» ce des bestiaux, de leurs différentes es-
» péces, des moyens de les élever, de
» les traiter en maladie, & d'augmenter
» leur propagation.

» Les membres de cette Société pour-
» ront se répandre, selon le besoin, dans
» toutes nos Provinces, pour examiner
» les pâturages, & connoître la nature
» du climat. Il seroit même expédient de
» leur associer quelques laboureurs intel-
» ligens, qui par les relations qu'ils au-
» roient avec des personnes éclairées, de-
» viendroient bientôt philosophes.

Dans tout ce qui précéde, la nature seule, moyennant un peu d'aide, fera tous les frais du systême projetté ; mais il seroit aussi injuste que téméraire de ne pas perfectionner par le travail & l'industrie les dons précieux de la nature.

L'état affreux de malpropreté des laines qui arrivent d'Espagne, & l'avantage que les Anglois retirent des soins qu'ils apportent à la perfection des leurs, prouvent suffisamment la nécessité de recourir à l'industrie, pour perfectionner par un apprêt industrieux ces présens que la nature nous fait périodiquement : c'est en quoi nos artistes excellent au moins autant que les Anglois.

Sur les Laines.

On doit préparer les brébis à la tonte, en augmentant leur nourriture, en les lavant fréquemment pendant plus d'un mois si l'année a été séche, & seulement pendant trois jours consécutifs si l'année a été pluvieuse. Pour cette opération on préfére l'eau de la mer à l'eau douce, & l'eau de pluie à l'eau de riviere; faute de ce secours on mêle du sel avec l'eau. Ce lavage prévient le déchet de la laine, débarrasse les filets du suin qui les enveloppoit, leur rend le ressort & la flexibilité. On ne fait ordinairement en France qu'une tonte par an. On ne doit pas tondre les animaux malades, on exposeroit leur vie, & la laine en seroit défectueuse.

On doit choisir pour la tonte un tems chaud & un ciel serein, prendre un tondeur habile, couvrir d'un drap l'aire où l'on tond qui sera séche & nette, replier séparément chaque robbe de laine abbattue, & la mettre dans un lieu bien aëré; laisser le moins qu'il est possible la laine en pile, laver les moutons tondus comme on a fait avant la tonte, émécher la laine, c'est-à-dire, couper l'extrémité des filets qui surpassent le niveau de la toison; après quoi on envoye la laine au lavage.

On lave les laines dans les mois de

Juin, Juillet & Août ; l'eau alors adoucie par la chaleur du soleil détache plus facilement les malpropretés des laines. plus on differe ce lavage, plus le déchet est considérable ; il est ordinairement de moitié. Les laines de Castille frayent de cinquante-trois pour cent. En général ce déchet est plus ou moins grand, selon que l'année a été plus ou moins séche.

Sur les Laines.

M. de B. s'éleve ici avec raison contre deux abus qui diminuent la qualité de nos laines. 1e Les laboureurs, pour reconnoître leurs moutons, les marquent ordinairement sur le dos ou sur les flancs sans choix de couleurs trempées dans l'huile. Ces marques résistent au lavage, passent dans les étoffes, & les rendent défectueuses. On peut prévenir cet inconvénient de plusieurs manieres, & entr'autres en marquant les moutons à la tête, comme on fait dans le Berry.

2° Quoique les pelades soient moins importantes que les bonnes laines, il seroit à propos de n'en pas diminuer encore la qualité. Les bouchers, au lieu de ménager les toisons des peaux qu'ils abbattent, semblent mettre tout en œuvre pour les salir. On se dispense d'exposer en détail les excès de leur malpropreté à cet égard ; mais il seroit à desirer que la Police y mît ordre ; les mégissiers au-

roient moins de peine, & cette laine en vaudroit mieux.

Sur les Laines.

La laine se lave par tas dans l'eau dormante, ou dans des cuves pleines d'eau de riviere, & à la manne dans l'eau courante. Les laines trop malpropres se dégorgent dans un bain composé d'un tiers d'urine & de deux tiers d'eau; on met ensuite égouter la laine sur des claies. Les eaux de Beauvais sont merveilleuses pour le lavage. On pourroit en tirer parti, en établissant dans cette ville une buanderie générale pour les laines.

On trie les laines en en distinguant les différentes qualités, en séparant la mere laine qui est celle du dos, d'avec celle des cuisses & du ventre, qui s'employent à différentes sortes d'ouvrages.

Dans ce travail, aussi-bien que dans le lavage, on a introduit des supercheries préjudiciables au commerce des laines; il seroit très-utile d'y veiller & de les proscrire. M. de B. s'étonne qu'une sordide avidité porte un si grand nombre de marchands à des moyens aussi bas pour faire une fortune rapide. C'est une des suites malheureuses de l'humanité d'être plûtôt retenue par la crainte du châtiment, que par le témoignage intérieur de sa conscience.

On doit éplucher la laine triée, en en

éparant les corps étrangers ; ensuite on 'écharpit, c'est-à-dire, qu'on déchire & qu'on étend les flocons qui sont trop compacts ; on huile la laine en l'aspergeant, on peigne la laine longue, on carde la croute, après quoi on assortit la laine & on la file.

Sur les Laines.

Plusieurs moyens employés pour l'amélioration de nos laines, serviront aussi à en augmenter la quantité, puisque le principal consiste à introduire de nouveaux moutons étrangers. Cette propagation fera diminuer le prix de la viande, du suif, des laines, des bourres & des peaux ; les engrais plus communs procureront des récoltes plus fertiles, & l'abondance des laines occupera utilement un plus grand nombre d'ouvriers.

On augmentera la quantité de nos laines autant qu'il soit possible, en choisissant la race la plus féconde que chaque lieu puisse comporter, & en mettant des troupeaux dans tous les lieux fertiles qui sont abandonnés.

On distingue deux sortes de brébis bressanes, les communes & les gentilles. Les dernieres ont besoin d'un climat plus chaud que le nôtre : la race des communes est la plus fertile, on en trouve en grand nombre du côté de Mantoue ; on les tond trois fois l'an, elles vivent de

Sur les Laines.

peu, sont robustes, & ne craignent que la neige.

Les brébis flandrines amenées des Indes en Hollande & en Flandre où elles ont reçu ce nom, sont beaucoup plus de profit que les nôtres ; elles donnent deux agneaux, sont fortes, portent deux fois plus de laine que nos brébis, & cette laine est plus fine & plus douce au toucher : cette race a toujours bien réussi en France. On l'établit en tirant un bélier & quelques brébis du Poitou ou des marais de Charente.

On pourroit donc garnir de bêtes Espagnoles les meilleurs pâturages du Roussillon & du Languedoc, établir des bressanes communes dans les lieux moins choisis de ces Provinces, dans la Provence & dans quelques autres cantons, à mesure qu'on croiroit pouvoir l'essayer sans risque ; & dans toutes les autres Provinces indistinctement placer des flandrines, en ne réservant que les environs de Valogne & le Cotentin pour les brébis qu'on tireroit d'Angleterre.

Ces régles générales souffriront quelques exceptions, selon les tems & les lieux. Il seroit à propos de consulter pour cet effet dans chaque canton le petit nombre de laboureurs intelligens qui s'y trouveront.

Sur les Laines.

On contribuera encore à augmenter la ıantité des laines de France, en aidant s laboureurs indigens qui souvent au mi- ːu de bons pâturages ne peuvent avoir : moutons, & leur procurant à des con- tions raisonnables des troupeaux de bê- s à laine. On pourra semer du faux sei- e pour créer des prés artificiels où l'her- ː manque absolument; les lieux arides, s plus mauvaises terres par ce moyen ːviennent utiles aux troupeaux.

Il seroit encore important de permet- e aux chefs des manufactures l'usage de ɔs belles laines dans la fabrique de cer- ins draps, pour laquelle on les oblige employer des laines étrangeres. Les mo- fs de l'Ordonnance du 9 Mai 1699 ne ıbsistent plus, l'habileté de nos artistes yant porté la science du mêlange & de ıpprêt au plus haut dégré de perfection.

La liberté de la concurrence dans le ɔmmerce de nos laines est aussi très-né- ːssaire. Le Réglement qui en défend l'ex- ortation hors du Royaume, en détruit to- ılement le commerce. Elle ôte au culti- ateur la faculté du débit, & n'est d'au- un avantage au fabriquant François, qui agnera toujours sur l'Étranger les frais de exportation & le droit de sortie.

Ce Mémoire se termine par quelques bservations sur l'importance de prescrire

Sur les Laines.

un réglement concernant la police des troupeaux, la réforme des races, l'usage des pâturages, le trafic des agneaux & des moutons, les fraudes & les abus du commerce des laines, le nombre de béliers nécessaires dans un troupeau, le soulagement des bergers & des laboureurs.

M. de Blancheville auroit trouvé des expériences bien capables de fortifier son systême d'importation des brébis étrangeres, s'il eût pû voir la traduction d'un ouvrage Suédois de M. *Hatsfer* sur l'éducation des brébis. Le Journal étranger du mois de Février dernier (article de l'Œconomie champêtre, pag. 201 & suiv.) a fait connoître cet ouvrage au public. Il offre une peinture aussi élégante qu'exacte des succès du Chevalier *Jonas Alstrom* pour l'amélioration des brébis de Suéde. On conviendra sans peine que si par les soins d'un seul particulier, les béliers d'Espagne & d'Angleterre ont pû réussir en Suéde, comme l'annonce M. *Hatsfer*, *en les garantissant de la chaleur*, tout François qui voudra l'imiter, doit s'attendre à des progrès plus rapides. Que sera-ce si le Gouvernement fait exécuter le projet pour le bien de la Nation.

A la premiere lecture, nous avons été surpris de trouver dans l'extrait de M.

l'Abbé *Prévôt* quelques faits qui nous ont paru peu conciliables avec ceux qui sont rapportés par M. de B. particulierement au sujet des bêtes à laine d'Espagne & d'Angleterre.

Sur les Laines.

Par exemple, l'expérience a appris à M. *Alstrom* que les meres ne contribuent *de rien* à la bonté de la race. M. de B. au contraire nous assure qu'en Angleterre l'accouplement des béliers & des brébis d'Espagne a donné des agneaux de la même espéce; au lieu que les bâtards Espagnols produits par l'accouplement des béliers d'Espagne avec les brébis communes d'Angleterre, furent d'un tiers moins forts & moins féconds que leurs peres.

Il est vrai qu'ailleurs M. *Hatsfer* semble se contredire lui-même, en nous annonçant qu'on prend en Suéde les précautions nécessaires pour empêcher la race étrangere de dégénérer; que dès la seconde génération les brébis d'Allemagne produisent avec les béliers d'Espagne & d'Angleterre des agneaux de race Angloise & Espagnole, & que les descendans des brébis de Suéde ne s'*annoblissent* qu'à la troisiéme génération.

Nous avons vû dans le Mémoire de M. de B. que les eaux d'Espagne & d'Angleterre sont très-salutaires aux bêtes à laine, & que les Anglois sont en partie re-

devables de la beauté de leur laine, & du peu de déchet qu'elle ſupporte, aux ſoins qu'ils ont de la laver ſur pied, c'eſt-à-dire, ſur le dos de l'animal; enfin que pour cet uſage l'eau de la mer eſt préférable à toute autre, & qu'à ſon défaut on doit mettre du ſel dans l'eau douce. Néanmoins M. *Hatsfer* aſſure qu'en Suéde les brébis d'Eſpagne & d'Angleterre ne ſouffrent point qu'on les lave. On ne doit même (ſelon lui) laver celles du pays que dans de l'eau douce courante; l'uſage de l'eau ſalée ſeroit pernicieux.

Sur les Laines.

Au fond ces diſconvenances ne pourroient être qu'apparentes, & nous ſommes portés à croire que ces différences, quelque conſidérables qu'elles ſoient, proviennent de la diverſité des climats. Les mêmes animaux tranſportés d'une extrémité de l'Europe à l'autre, peuvent avoir beſoin d'un traitement différent dans des températures ſi oppoſées. Cette conjecture ſuffiroit au moins pour expliquer quelques-unes des difficultés qui s'étoient préſentées d'abord.

Mais il eſt des principes inaltérables & généraux dont il n'eſt permis à perſonne de s'écarter, & toute notre bonne volonté reſte ſans prétexte, pour excuſer des erreurs telles que les proportions rapportées (page 203) du produit des moutons

communs

nmuns de Suéde au produit des mou-
s étrangers.

Sur les Laines.

Un mouton de Suéde ne porte qu'environ
is marcs de laine, dit M. l'Abbé Prévôt,
le marc vaut quinze sols de France; tan-
qu'un mouton d'Angleterre porte depuis
q jusqu'à huit marcs, le marc valant 30
s de France. Le rapport annuel de ces deux
èces de moutons est donc comme d'un à
, huit & même à dix.

a conséquence est fausse. Un mouton
Suéde qui porte trois marcs de laine à
nze sols le marc, produit deux livres
q sols. Un mouton d'Angleterre qui
porte cinq marcs à trente sols, rap-
te sept livres dix sols; six marcs vau-
nt neuf livres, sept marcs produiront
livres dix sols, & huit marcs (toujours
même prix) se vendront douze livres.
plus médiocre calculateur auroit trou-
que ces rapports sont comme de trois
x, à douze, à quatorze & à seize. Le
mier est un peu plus grand que celui
1 à trois, le second est précisément
nme d'un à quatre, le troisiéme est un
plus petit, & le quatriéme un peu
s grand que celui d'un à cinq.

Ainsi le plus grand de ces quatre rap-
ts est moindre que le plus petit de ceux
nous donne M. *Hatsfer*. Il seroit à
irer pour la *réputation* de cet Auteur,

Sur les Laines.

que M. l'Abbé *Prévôt eût exercé librement*, à l'égard de son ouvrage, *le droit qu'il s'est réservé de retoucher, de changer, d'ajoûter, de supprimer : son ancienne passion pour la gloire littéraire* auroit en cette occasion servi le public & l'Auteur.

Réponse à une question proposée dans le Journal Œconomique Février 1755.

La prohibition des toiles peintes est-elle utile au commerce du pays où elle a lieu ?

Sur les toiles peintes.

IL y a déja long-tems que cette prohibition subsiste en France, on l'a renouvellée souvent, on en a augmenté la rigueur, & ces renouvellemens sont toujours moins venus de l'utilité de la loi, que de la désobéissance du public. Voilà d'abord un grand préjugé contr'elle ; Platon veut *que le public soit le solliciteur de la loi.* Celles qui punissent les crimes ne sont transgressées que par quelques méchans citoyens, la société entiere en demande l'exécution, & se plaint de la tolérance : il n'en est pas de même des priviléges, ce sont des loix favorables à quelques particuliers protégés ; les autres les transgressent par le droit d'une liberté

commune, il faut des raisons supérieures pour les soutenir contre le public.

Sur les toiles peintes.

Définissons la prohibition des toiles peintes *un privilége accordé* aux fabriquans d'étoffes qui concourrent avec l'usage des toiles peintes. Quelle peut donc être cette raison supérieure qui fait soutenir ce privilége contre le public ?

Dans un Etat qui se polit, comme a été la Russie sous Pierre le Grand, on a dû accorder beaucoup de priviléges exclusifs aux nouveaux Artistes pour les attirer de l'Etranger, pour les soutenir & les encourager dans le pays. Mais quand ils ont réussi dans leurs fabriques & dans le débit, les priviléges doivent cesser ; ces succès poussés plus loin encore, l'on doit admettre les nouveaux arts qui concourent avec les premiers, & qui peuvent en diminuer la nécessité.

Telle est la marche de toute matiere de commerce, l'attirer, la protéger, puis *laisser faire*, & tout va bien. Où en sommes-nous en France ? N'est-ce pas au dernier article ? L'on voit dans le même Journal que M. Colbert en étoit déja là, & que depuis 1700 le commerce a fort augmenté en France, & rien n'est plus vrai. Le tems de M. Colbert ressembloit plus à celui de Pierre le grand que celui-ci ;

Sur les toiles peintes.

il défrichoit, pour ainsi dire, le champ propre au commerce, il croyoit cependant devoir moins gêner & moins contraindre le public, qu'il ne l'est aujourd'hui sur la prohibition des toiles peintes.

Oui, Messieurs, *permettez les toiles peintes fabriquées en France*, & vous ferez un grand bien au pauvre comme au riche; vous préférerez *le public acheteur* (qui est le plus grand nombre) au *public vendeur* (qui est le plus petit.) Ayez pitié de cette multitude de misérables qui ne s'habillent que de méchantes étoffes de laine qu'elle paye cher en comparaison des toiles peintes.

Il en est de même des ameublemens, propreté, bon goût & bon marché. On ne dit rien aux papiers peints qui s'introduisent à grande force aujourd'hui; pourquoi ne toléreroit-on pas les toiles.

Voyez les Etrangers & les pays les plus habiles au commerce, comme l'Angleterre & la Hollande; le peuple y est propre avec ses habits d'indiennes, il s'habille à peu de frais, il lave ses habits & les racommode aisément.

Voilà l'ame du commerce d'un pays; l'abondance, l'aisance & la propreté du bas peuple; c'est la multitude qui y rapporte, les gens riches glanent & font les

êlons de la ruche, ne les écoutez pas,
ndez-vous au suffrage du public.

Sur les toiles peintes.

Défendez encore quelque tems les toi
s peintes étrangeres, c'est ici le cas dont
ous parlions toute à l'heure ; laissez aux
ouveaux fabriquans de toiles peintes le
ems d'attraper les secrets des Etrangers, je
ous réponds qu'ils surpasseront bientôt
s Japonois & les Persans ; c'est ainsi que
s Saxons sont parvenus à faire des por-
elaines plus recherchées que celles des
ides, & que bientôt Vincennes surpas-
era Meissen.

Attendez-vous que les curieux secta-
urs du luxe enfreindront encore la loi ?
ous les en punirez, si vous pouvez, &
s se convertiront bientôt en faveur de
patrie ; l'on joindra les graces du des-
in François à la perfection des fabriques
trangeres, & le bon goût sera satisfait.

Par la liberté que l'on propose, l'on
era cesser une révolte continuelle à la
oi du Prince, l'on retiendra dans le
Royaume de grosses sommes d'argent qui
n sortent annuellement ; & l'on doit ob-
erver que plus les indiennes ont été pro-
ibées, plus leur prix a été augmenté,
lus les infracteurs ont donc fait sortir
l'argent.

Quand on inventa l'Imprimerie, il dût
avoir même difficulté, même surprise

Sur les toiles peintes.

à la légiſlation, même révolte du public ; l'on ôtoit par là le moyen de ſubſiſter aux écrivains : mais pour le public l'on auroit plaidé qu'il trouvoit par l'Imprimerie des livres plus liſibles, plus correcte & à meilleur compte.

En toute découverte heureuſe l'on dira la même choſe de part & d'autre. Si la nouvelle poudre qui nourrit un homme pour cinq ſols, ſuffit en effet à le rendre plus fort & plus ſain, & a même des agrémens au goût, que ne diront pas les Traiteurs ? Dans ces procès jugez toujours pour le public, & vous jugerez bien.

C'eſt une foible objection que le ſort de ceux qui ſe trouvent déſoccupés par ces heureuſes révolutions : le Royaume eſt un grand domaine où il y a bien des parties en friche, ſur-tout dans les objets d'utilité ; que les oiſifs les conſidérent & s'en occupent : la moiſſon eſt plus grande que le nombre des moiſſonneurs.

escription de l'arbrisseau qui produit la cire de la Louisiane ; de la maniere dont on y extrait cette cire, & dont on fabrique la bougie qu'on y employe.

A nature aussi féconde que variée dans ses productions, n'a pas donné toutes les contrées les mêmes secours pour satisfaire aux besoins de leurs habitans ; mais le suprême Auteur de l'univers semble avoir voulu étaler dans ses ouvrages une multiplicité de moyens autant plus capables de faire admirer sa sagesse & sa puissance. Ici d'infatigables ouvrieres travaillant dès l'aurore à cueillir le suc des fleurs, nous fournissent une matiere combustible propre à suppléer dans nos appartemens à l'absence du jour. Il est aisé de voir que nous voulons parler de la cire dont est fabriquée notre bougie. A la Louisiane, c'est un arbrisseau qui fournit à ses habitans un suc épaissi qu'ils employent aux mêmes usages. Nous avons cru intéresser d'une maniere agréable ceux de nos lecteurs qui aiment à connoître les productions de divers pays en décrivant cet arbrisseau si utile ; la cire qu'il produit, & la maniere dont

Cire d'Arbrisseau.

Cire d'Arbrisseau.

on en fait la bougie. C'eſt la ſubſtance d'un écrit dreſſé ſur les lieux par une perſonne intelligente qui y a réſidé pluſieurs années. Nous y joindrons quelques réflexions, quelques vûes tendantes à tirer parti de cette connoiſſance pour l'utilité de ce continent. Car nous croirions ne remplir qu'imparfaitement l'objet de ce Journal, ſi nous nous bornions à des Mémoires uniquement propres à amuſer la curioſité.

Il croît, *dit la perſonne dont nous avons parlé*, dans le bas du fleuve Miſſiſſipi, un arbriſſeau en forme de buiſſon, pouſſant de la même ſouche pluſieurs tiges, dont les plus hautes peuvent monter à environ douze pieds. Sa feuille eſt longue d'environ deux pouces & demi, ſur un demi pouce de largeur, & elle donne étant brûlée ou écraſée une odeur aromatique. Sa fleur qui eſt très-petite eſt rougeâtre, & produit un fruit ou une baye dont la groſſeur eſt environ celle d'un grain de geniévre. Ce fruit eſt compoſé d'un noyau revêtu d'une eſpéce de chair qui fond à la grande chaleur; c'eſt là la matiere de la bougie de la Louiſiane. Au reſte cet arbriſſeau peu difficile vient preſque par-tout. Les terreins ſecs ou inondés lui ſont également, ou preſque également favorables. A la vérité, il profite mieux

is les pays chauds, & l'on remarque au dessus du 39 dégré de latitude, il st pas si beau que sous une latitude indre. La premiere découverte en a faite dans la nouvelle Angleterre. ielques-uns de ces arbrisseaux ne port point de fruits, mais servent appanment à féconder les autres. On le nse du moins ainsi dans le pays, ce qui : qu'on les appelle les mâles.

Cire d'Arbrisseaux

a premiere maniere dont on a extrait la e, a été en jettant ce fruit dans l'eau iillante, & d'en recueillir la liqueur isse qui surnageoit jusqu'à ce qu'il n'en rut plus. Mais cette cire étoit d'un gris rd, & ne donnoit qu'une lumiere som: & lugubre, occasionnée sans doute r les particules grossieres & sales qui s'y uvoient encore engagées.

Depuis quelques années on a beauip perfectionné cette manufacture. Des rsonnes intelligentes voyant la nécesé de dépurer davantage cette matiere, t imaginé de faire des étuves dans leselles il y a un four à reverbere d'enon douze pieds de long; sur ce four nt enchassées de grandes chaudieres, à côté plus bas sont disposées de grans cuves de bois percées au fond avec i robinet pour les vuider. Ces cuves nt entretenues dans une chaleur modé-

Cire d'Arbrisseau.

rée par une plaque de fer attachée à un côté du four, telle à peu-près que celles qu'on met au foyer d'une cheminée pour échauffer un appartement qui est derriere. L'on remplit d'abord ces cuves de graine tamisée jusqu'à deux pouces du bord, & l'on y jette de l'eau tiéde qu'on y laisse séjourner un petit quart-d'heure, la cuve étant bien bouchée par-tout; on vuide ensuite cette eau, & l'on réitére cette opération dont le but est de nettoyer la graine de la poussiere qui y est attachée, & de commencer à en attendrir la chair. A la troisiéme fois on met dans les cuves une eau plus chaude, mais seulement de telle sorte qu'on ne puisse pas y tenir là main, & on la laisse un quart-d'heure; après quoi on l'évacue par le robinet qui est au fond. D'abord l'eau plus pesante, & qui occupe le fond de la cuve, commence à sortir presque point chargée de cire. On la conserve cependant pour ménager le peu qu'elle en contient Lorsqu'on s'apperçoit que la cire commence à couler, on met sous le robinet des vases de terre bien vernissés & un peu chauds pour la recevoir. Le premier tiers de cette cire est d'une jaune paille, le second tiers prend une couleur d'un jaune verdâtre, & le dernier est un peu verd, quoiqu'encore beaucoup moins que celui qu'on

›it autrefois à l'eau bouillante : cette
e eſt celle qui eſt deſtinée à l'uſage des
îtres & des gens aiſés.

Cire d'Arbriſſeau.

.n effet après cette premiere cire on ne
glige pas celle qui reſte dans la cuve &
i eſt plus groſſiere. On y jette du ſuif
viron le tiers de ce qu'il reſte de cire,
on la remplit d'eau très-chaude & preſ-
e bouillante, qu'on y laiſſe 20 minu-
. Ce ſuif, quoique mauvais & ſale, ne
ſſe pas de prendre avec la cire une
nſiſtance qui le rend peu différent de
cire pure ; mais ce compoſé eſt beau-
ıp plus verd que la premiere : ce qui
nt de la décoction du noyau que l'eau
uillante attendrit, & qui lui commu-
que ſa verdeur. Cette derniere cire ne
ſe pas de faire encore une bonne lu-
ere, du moins pour les domeſtiques ;
e éclaire auſſi bien que la chandelle,
l'Auteur de ce Mémoire, & elle dure
louble.

C'eſt une propriété de cette cire, ſur-
ıt de la premiere, de ne faire aucune
che, lorſqu'il en tombe quelques gout-
ſur des étoffes ; elle ſe leve par écail-
, & en la frottant elle s'en détache
mme de la boue ſéche.

Les arbriſſeaux dont nous avons parlé
nnent mieux de bouture qu'autrement.
ne produiſent preſque rien ou fort peu

Cire d'Arbrisseau.

jusqu'à cinq ans ; mais ensuite leur produit va toujours en augmentant, de sorte qu'après quelques années on pourroit recueillir de chacun 25 à 30 livres de graine, si les martinets qui sont en prodigieux nombre dans ce pays, & qui en sont extrémement friands, n'en mangeoient une grande partie : cela fait qu'on n'en retire que 7 à 8 livres, ce qui rend environ une livre de cire. Passons à la maniere dont on la blanchit & dont on l'employe.

Il y a deux façons de blanchir la cire. L'une consiste à la laisser fondre au soleil, & celle-ci est sans contredit la plus aisée & la plus expéditive. L'autre se pratique en l'exposant en plein air par pastilles de 2 à 3 lignes d'épaisseur, & suspendues. Mais cette derniere méthode, quoique la plus parfaite, est si longue, qu'on ne l'employe que par curiosité : ainsi nous nous bornerons à la premiere.

Vers la fin de Mars l'on hache la cire en petits morceaux qu'on expose au soleil, à l'abri du vent & de la pluye, dans des vases de terre bien unis. Ils se fondent à cette chaleur, & se forment en pastilles qui ne doivent pas avoir plus d'un demi-pouce d'épaisseur ; car elles blanchissent d'autant plus vîte, qu'elles sont moins épaisses. Il est avantageux de

les laisser exposées au serein. On les retourne le lendemain, & on les laisse fondre de nouveau, ce qu'on réitére une dixaine de fois : alors quoique la cire ne soit pas entierement blanche, elle l'est cependant assez pour être employée. Mais il est évident qu'on pourroit, en répétant davantage cette manœuvre, lui procurer un dégré de blancheur plus parfait.

Cire d'Arbrisseau.

La cire ayant reçu ces premieres préparations, on en fait la bougie en la roulant dans des moules. Pour cela on la fait fondre au bain-marie, mais en prenant garde de ne pas la trop chauffer, ce qui la jauniroit. On observe encore en la coulant de la faire passer au travers d'un linge très-fin, ou couvert d'un peu de coton bien cardé, afin de la purifier entierement ; sans quoi elle ne jetteroit qu'une lumiere sombre.

Lorsque la bougie est tirée de ses moules, on acheve de la blanchir. Pour cet effet on la suspend en plein air & au soleil, avec cette attention de ne pas l'adosser à quoi que ce soit, parce qu'elle se fondroit. On la retourne tous les jours, afin qu'elle blanchisse également de tous les côtés, & cela pendant environ un mois. Elle deviendroit encore plus blanche & plus belle, si on continuoit cette

Cire d'Arbrisseau. manœuvre plus long-tems. On observe que le soleil ne soit pas trop ardent ; car dans le tems de la canicule il est si âpre, qu'il la gâte.

Il y auroit plusieurs autres remarques à faire, d'après l'Auteur de ce Mémoire, sur la préparation & l'emploi de cette cire ; mais elles seroient peu intéressantes pour ces contrées où cette connoissance n'est encore qu'une connoissance de curiosité : c'est pourquoi nous les omettons, & nous nous bornons à proposer quelques vûes sur l'usage que nous pourrions en retirer.

Nous n'avons dans ce pays que deux moyens pour éclairer nos appartemens ; l'un trop cher pour pouvoir être employé par les gens de facultés médiocres, je veux dire celui de la bougie de cire ; l'autre peu propre, sur-tout dans les saisons chaudes, & désagréable en tout tems pour les personnes délicates, & dans les petits endroits, par l'odeur & la fumée qui s'en exhalent. Ce dernier est cependant le seul que puissent employer ceux qui ne peuvent user de cire. La bougie de la Louisiane ne nous présenteroit-elle pas quelque chose de mitoyen entre la bougie & la chandelle ? & quand même le prix en seroit double de celui de cette

derniere, ne lui seroit-elle pas préférable pour tous ceux qui ne craignent pas d'acheter leurs commodités & leurs agrémens par quelque légere augmentation de dépense. L'Auteur qui nous a rapporté ce que nous venons de dire, nous apprend que celle même qui est mêlée d'un tiers de suif dure le double de la chandelle ordinaire, & par conséquent celle qui est pure doit durer considérablement davantage. Mais comme cela doit s'entendre apparemment d'une bougie de la même grosseur & de la même longueur, & qu'un poids déterminé de cette cire plus compacte que le suif, en fera un moindre nombre, il faut y avoir égard. C'est pourquoi cette compensation faite, il paroît que la dépense pourroit être augmentée de moitié, en supposant à cette bougie le prix que nous avons dit plus haut.

Cire d'Arbrisseau.

Si cette nouvelle branche du commerce prenoit racine parmi nous, seroit-il impossible de cultiver, même dans ces contrées, ces arbres qui produisent la cire dont nous parlons? Il est encore tant de terreins incultes & entierement couverts d'arbrisseaux inutiles, que sans sacrifier des places déja occupées utilement, on pourroit leur en trouver. L'Auteur nous dit à la vérité, qu'au-dessus du 39 dé-

Cire d'Arbrisseau.

gré de latitude, ils viennent moins bien qu'au-dessus. Mais il nous apprend en même-tems qu'ils ont été découverts dans la nouvelle Angleterre dont la latitude est bien plus considérable. D'ailleurs il n'y a pas si loin du 39 dégré au 42 ou 43, qui sont la latitude des Provinces méridionales de ce Royaume, pour ne pas espérer qu'ils puissent y croître, & peut-être une certaine culture enseignée par l'expérience les feroit fructifier autant dans ces climats, que dans leur pays natal où ils sont livrés au soin de la nature seule. Je ne dois pas oublier qu'on nous apprend que les terreins secs ou inondés leur sont indifférens, c'est-à-dire, qu'ils sont d'une venue facile & très-peu assujettissante. Mais peut-être ne devroit-on pas enlever à la Louisiane la culture de cette plante utile; car si la Colonie doit tenir de l'Etat qui l'a fondée, les moyens de sa subsistance, & une partie des secours pour satisfaire à ses besoins, celui ci ne doit pas non plus ravir à la Colonie une des productions qu'elle peut lui donner en échange. Ainsi ce qu'on a dit plus haut ne regarderoit que le cas où cette Colonie détruite ou négligée ne pourroit plus nous fournir cette cire.

Il y auroit un avantage réciproque,

dans l'établiſſement de cette branche de commerce. Nous joüirions dans ces pays d'une production qui nous préſenteroit de nouvelles commodités ; la Colonie qui nous la fourniroit en prendroit de nouvelles forces par le débit qu'elle en feroit, la culture des terres & de ces arbriſſeaux en feroit encouragée. Qu'on ne diſe pas que l'objet de ce commerce ſeroit trop mince. Le ſucre dont tant de navires font leur principal chargement, tout préparé en France coûte beaucoup moins dans les années communes que nous ne ſuppoſons coûter cette cire. Et combien d'autres productions à beaucoup meilleur marché, dont on ne laiſſe pas de faire des tranſports conſidérables au travers des mers. Combien de vaiſſeaux Anglois & Hollandois, uniquement chargés de charbon de terre, vont porter une marchandiſe auſſi vile dans les Colonies Angloiſes & Hollandoiſes de l'Amérique.

Cire d'Arbriſſeau.

L'inconvénient qui a juſqu'ici arrêté les progrès de notre Colonie de la Louiſiane étant le peu de denrées qu'elle pouvoit nous fournir, il ceſſeroit en partie par l'établiſſement de ce nouveau commerce. Alors elle commenceroit à ſortir de cet état de langueur, qui le rend preſ-

Cire d'Arbrisseau.

que inutile à elle-même, très-peu utile à la France, & qui en fait comme un lieu d'exil pour ceux que les circonstances obligent de s'y arrêter. Ce sont là les avantages, dont le Mémoire que nous avons extrait plus haut, nous a fait naître l'idée. L'amour seul du bien public a excité ces réflexions que nous soumettons au jugement des lecteurs judicieux & dénués de préventions.

THERMOMETRE.			BAROMETRE.		
Matin. 7 heur.	Midi.	Soir 9 heur.	Matin 7 heures.	Midi.	Soir. 9 heures.
12	20	14	28.	28.	28.
13	21	17	27. 11	27. 11	27. 10
11	20	14	27. 11	27. 10	27. 10
13	23	15	27. 9	27. 9	27. 10
13	27	20	27. 8	27. 8	27. 7
7	15	10	27. 9	27. 9	27. 10
12	17	14	27. 8	27. 8	27. 8
9	16	13	27. 8	27. 8	27. 8
9	15	12	27. 9	27. 9	27. 10
11	21	18	27. 11	27. 11	27. 11
13	22	18	27. 8	27. 8	27. 8
14	22	17	27. 11	27. 11	28.
9	21	13	28. 1	28. 1	28. 1
9	25	18	28. 2	28. 2	28. 2
13	25	19	28. 2	28. 2	28. 2
14	26	17	28. 3	28. 3	28. 2
13	29	19	28. 1	28. 1	28.
14	26	20	28.	28.	28.
14	29	23	28. 1	28. 1	28. 1
17	30	24	28.	28.	28.
17	31	25	27. 10	27. 10	27. 10
17	30	19	27. 11	27. 11	27. 10
18	28	23	27. 10	27. 9	27. 8
14	25	17	27. 9	27. 8	27. 8
13	24	19	27. 8	27. 8	27. 7
14	20	14	27. 6	27. 6	27. 6
12	16	11	27. 6	27. 6	27. 6
12	16	10	27. 6	27. 5	27. 5
8	13	7	27. 5	27. 6	27. 7
6	11	6	27. 10	27. 11	27. 11

Avril. Sol	Lun.	GIROUETTE. Matin.	Soir.	ETAT DE LA SEINE. pieds.	pouces.	
1	21	Sud-Oueſt.	Sud-Oueſt.	3	6	au-deſſus de l'étiage, qui eſt la ligne au-deſſus de laquelle les eaux ſont bonnes pour la navigation. Voyez Journal Octobre 1754, page 105.
2	22	Sud-Oueſt.	Sud-Oueſt.	3	4	
3	23	Oueſt.	Sud-Oueſt.	3	2	
4	24	Oueſt.	Sud-Oueſt.	3	1	
5	25	Sud.	Sud.	3	0	
6	26	Oueſt.	Oueſt.	3	0	
7	27	Sud-Oueſt.	Oueſt.	2	10	
8	28	Oueſt.	Oueſt.	2	10	
9	29	Oueſt.	Oueſt.	2	10	
10	30	Sud-Oueſt.	Sud.	2	10	
11	1	Sud.	Sud.	2	10	
12	2	Oueſt.	Oueſt.	2	10	
13	3	Oueſt.	Nord-Oueſt.	2	10	
14	4	Nord-Oueſt.	Sud-Oueſt.	2	10	
15	5	Sud-Oueſt.	Sud.	2	10	
16	6	Sud.	Sud-Eſt.	2	7	
17	7	Nord.	Sud.	2	6	
18	8	Oueſt.	Oueſt.	2	6	
19	9	Eſt.	Sud-Eſt.	2	4	
20	10	Sud.	Sud.	2	3	
21	11	Sud-Eſt.	Sud.	2	2	
22	12	Sud.	Sud.	2	0	
23	13	Sud.	Sud.	2	0	
24	14	Oueſt.	Sud-Oueſt.	2	0	
25	15	Sud-Oueſt.	Sud-Oueſt.	1	11	
26	16	Oueſt.	Oueſt.	1	11	
27	17	Oueſt.	Oueſt.	2	1	
28	18	Oueſt.	Oueſt.	2	1	
29	19	Oueſt.	Nord-Oueſt.	2	1	
30	20	Nord-Oueſt.	Nord.	2	1	

Ce mois a été fort chaud, comme on peut le voir par le tableau de notre Thermometre ; aussi les progrès de la végétation ont ils été fort rapides. La liqueur est montée le 21 à midi jusqu'au 31e dégré.

Les différens changemens arrivés dans la hauteur du mercure se sont faits presque insensiblement. Sa plus grande élévation a été de 28 pouces 2 lignes, & son plus grand abbaissement à 27 pouces 5 lignes. La différence est de 9 lignes.

Le vent ne s'est point écarté ni du Sud, ni de l'Ouest ; ce qui a soutenu le dégré constant de chaleur dans l'air, & ce qui a amené les orages qui ont été fréquens pendant ce mois.

Avril.	*TEMS.*
1	Couvert le matin. Nuageux l'après-midi. Il pleut un peu pendant la nuit.
2	De même.
3	De même. Le vent est assez fort.
4	La pluie commence à 8 heures du matin, & elle continue par intervalles dans la matinée. Le reste de l'après-midi le tems est fort inconstant.
5	Grand vent. Le tems se couvre vers les 8 h. du soir. Il éclaire & il tombe une pluie d'orage.
6	Grand vent. Il pleut vers les 8 h. du soir.
7	il pleut à divers intervalles l'après-midi.
8	Couvert.
9	Il pleut toute la matinée. Le tems reste humide.
10	Fort beau.
11	Il pleut à différentes reprises dans la journée.
12	Il fait beaucoup de vent.
13	Très beau.
14	De même.
15	De même.
16	De même.
17	De même.
18	De même.

19 De même.
20 De même. Il fait un peu de vent.
21 De même. Le tems se couvre le soir & paroît se disposer à l'orage.
22 Il tombe quelques gouttes de pluie pendant la journée.
23 Il tombe vers les 3 h. du matin une grande averse qui dure environ une demi-heure, il tonne, il éclaire. Le ciel reste couvert, le tems est fort incertain, il pleut à différentes reprises dans la journée. Il tonne, il éclaire vers les 7 h. du soir, & l'orage vient du Nord.
24 Nuageux. La pluie commence à 3 h. de l'après-midi. Il tonne vers les 5 h. & l'orage est terminé à 7 h.
25 Inconstant. Il tombe une grande averse à 7 h. du soir, il tonne, il éclaire.
26 Il pleut la nuit & toute la matinée jusqu'à 2 h. de l'après-midi. Le tems reste couvert.
27 La pluie commence à 11 h. du matin, & dure jusqu'à midi. Il fait du vent. Le ciel reste couvert.
28 La pluie commence à midi, & continue presque tout le reste de la journée & de la nuit.
29 Il pleut à différentes reprises dans la matinée. Le soir le tems devient plus serein & plus froid.
30 Il tombe plusieurs giboulées dans la journée.

Maladies qui ont regné à Paris pendant le mois d'Avril.

Par M. le Camus, Docteur-Régent en Médecine.

LE silence de nos adversaires ne seroit-il pas une preuve de la bonté de notre cause. Nous disons adversaires, pour signifier seulement ceux qui ont une différente façon de penser de la nôtre, sur la multitude des saignées. Ceux qui n'apportent pour toutes armes contre nous que de la haine, de l'animosité, de l'envie, sont des êtres que nous méprisons. Qu'ils répandent avec profusion le sang des hommes, qui devroit être ménagé pour l'intérêt de la patrie, ils seront assez punis par leur propre conscience, si elle est susceptible de remords. La liste de leurs malades, attaqués de fluxions de poitrine pendant ce mois, sera un vrai martyrologe. Que ceux qui cédent au raisonnement & à l'évidence, examinent enfin la question: nous ne prétendons pas la décider; nous n'avons ni assez de talens, ni assez d'expérience, pour prétendre que notre jugement soit une loi formelle, qu'on doive suivre a la rigueur. Nous attaquons seulement une maxime, à laquelle il nous paroît qu'on a donné trop d'étendue, & qu'il est de l'intérêt de tout le genre humain, de resserrer dans ses justes bornes. La multitude des saignées convient-elle dans les fluxions de poitrine? convient-elle dans toutes les maladies? est-ce un axiome qu'il faut respecter aveuglément & suivre à la lettre, sans exposer la vie de ceux qui nous la confient? Il paroît que l'usage a décidé pour l'affirmative, & pour s'en convaincre, il suffit de jetter un coup

Maladies courantes à Paris en Avril.

Maladies courantes à Paris en Avril.

d'œil sur la conduite de la plûpart de ceux, qui se livrent à la cure des maladies. C'est ce même usage que nous attaquons comme pernicieux, que nous blâmons comme n'étant fondé sur aucun principe, & duquel nous appellons, avec la voix du raisonnement & de l'expérience.

Quelle hardiesse, dira-t-on, ou plûtôt quelle témérité, que de fronder une opinion presque unanime parmi les praticiens, & reçue depuis une longue suite d'années! La persuasion générale des personnes de l'art, n'est-elle pas suffisante pour prouver l'efficacité & la bonté de la régle? Un seul homme qui s'élevera, croira-t-il avoir à lui seul plus de pénétration, que tant de sçavans qui ont embrassé la méthode reçue dans leur siécle, & sera-t-il assez vain pour s'imaginer, que lui-seul a trouvé la vérité? Cet argument paroîtra solide aux yeux du vulgaire; mais il n'est qu'éblouïssant pour un philosophe. Il en apperçoit la fausseté, & la route qui conduit ou maintient dans l'erreur. Sans avoir toutes les qualités du philosophe, nous allons analyser cet argument pour en découvrir le vice, & l'on verra que ce n'est que l'écorce d'un beau fruit dont l'intérieur est rongé par un ver, qui le consumera.

Si l'on n'avoit jamais prescrit contre la tradition générale, tous les hommes seroient encore en proie aux préjugés, aux fables & au mensonge. En effet, si toutes les opinions généralement établies étoient vraies, on croiroit encore que le soleil tourne autour de la terre. On attribueroit aux astres mille effets qui ne leur appartiennent pas. On regarderoit la lune, comme la cause d'un grand nombre de phénomenes qu'elle n'a jamais pû produire. On redouteroit l'apparition des cometes, la présence de la canicule, la conjonction ou l'opposition des planettes. Ceux qui se sont opposés les premiers au torrent qui entraînoit le vulgaire,

ont

: été regardés comme des impies, qui devoient
er dans leur sang leur hérésie, ou comme des
ıs qui suivoient aveuglément les réveries de
r imagination. Il n'y a d'abord que quelques
:sonnes sensées, & c'est le petit nombre, qui
ıminent le fait, qui pesent les raisons, qui
erchent avec bonne foi la vérité, qui jugent
ıs partialité : il n'y a que ces personnes, dis-je,
i puissent sortir des ténebres où les avoient plon-
l'erreur, les préjugés & la facilité de croire
euglément & sans examen, les choses physiques
i frappent tous les jours leurs sens. Le vulgaire
te toujours vulgaire. Il semble qu'il doive tou-
ırs être trompé. S'il quitte une erreur, il re-
nbe dans une autre. Il ne se fiera plus aux pro-
éties de Nostradamus, ou aux prédictions de
lmanach du bon Laboureur, il ne tremblera
ıs à l'aspect d'une éclipse, d'où il présageoit au-
fois la guerre, la peste, la famine & la mort;
ıis il soutiendra qu'un homme pése plus à jeun,
'après le repas; qu'un tambour de peau de bre-
ı se créve au son d'un tambour de peau de loup;
e les vipères font mourir leur mere en sortant
leur ventre, & occasionnent la mort de leur
:e au premier moment qu'elles sont formées;
on voit tomber des grenouilles des nuées, au
lieu de certains orages, & plusieurs autres cho-
de cette nature. On ne s'est pas contenté de
ɔporter ces contes ridicules, comme des faits
érés, on a pris encore la peine d'en chercher
cause. Cependant toutes ces choses étoient con-
ıires à l'expérience, comme l'ont vérifié tous
ux qui ont eû la curiosité de s'en éclaircir. Mais
strologue insensé a apperçu une souris dans la
ne, il ne regarde pas dans sa lunette. Le physi-
en peu éclairé apprend qu'un enfant a une dent
ɔr, il le croit sur la déposition publique, il
rit, il est suivi de la foule. On perce enfin le

Maladies courantes à Paris en Avril.

mystère, & c'est un orfèvre qui a fabriqué cette dent.

Maladies courantes à Paris en Avril.

Voilà les égaremens dans lesquels nous entraîne la façon de penser générale. En vain croira-t-on qu'il n'y a que le peuple qui se trompe, & que les sçavans sont à l'abri de l'erreur. Orgueil insupportable de la part de ceux qui n'ont que des connoissances imparfaites. Ce sont les sçavans qui ont inventé l'horreur que la nature avoit du vuide, qui l'ont soutenu pendant plusieurs siécles, & qui l'ont répandu dans le monde entier. Ce sont eux qui ont inventé les qualités occultes, pour expliquer ce qu'ils ne pouvoient expliquer Ce sont eux qui ont rempli la terre de mensonges & d'illusions. On peut les regarder comme des guides qui ont conduit les autres dans des fausses routes & dans des sentiers obscurs. Je dirois plus encore, car j'affirmerois presque que les sçavans se sont opposés aux progrès de la vérité. Nous en trouverions la preuve dans l'art même qui examine les ressorts du corps humain, & qui veille à la conservation de la santé & de la vie des hommes. A peine *Harvé* eut-il démontré la circulation du sang, que plusieurs sçavans s'élevérent contre lui, & niérent hardiment un fait qui est aujourd'hui incontestable. (*a*) L'Emétique fut condamné comme un poison par un arrêt solemnel en 1566. (*b*) Le Mer-

(*a*) Voyez sur-tout le traité de *Primerose*, intitulé, *Animadversiones in* Joannis Wallæi *Med. disputationem medicam quam pro circulatione sanguinis herveanâ proposuit*. 1640.

(*b*) *Paracelse* reproduisit l'antimoine au commencement du seiziéme siécle. Depuis ce tems-là il fut décrié comme un poison. La Faculté de Médecine en condamna l'usage, & déclara par un Décret solemnel que l'antimoine avoit une qualité venimeuse, qui ne pouvoit se corriger par quelque préparation que ce fût.

Le Parlement, par son Arrêt de 1566, fit défense de s'en

: excita un grand nombre de querelles, & fut
ôt blâmé, tantôt exalté par des louanges ou-
s. Y a-t-il aujourd'hui des médicamens plus
versellement emploiés que ces deux remédes ?
connoît-on de plus prompts & de plus efficaces,

Maladies courantes à Paris en Avril.

---

ir; & *Paulmier*, Médecin de la Faculté, pour avoir
revenu à cet Arrêt, fut chassé de la Faculté en 1609,
iqu'il fût en réputation de sçavant Médecin. La rigueur de
raitement causa quelques murmures: les empyriques se
oient utilement de ce reméde au préjudice de la Méde-
. Quelques médecins en devinrent jaloux, ils commen-
nt à l'employer secrettement, & quelque tems après
r s'autoriser ils le firent mettre au rang des purgatifs
s l'antidotaire fait en 1637 par ordre de la Faculté de
is.

nviron l'an 1650 plusieurs célebres Médecins s'étant ou-
ement déclarés pour l'antimoine, l'usage en devint très-
mun, & la question, si l'on pouvoit s'en servir, fut
ardée dans l'école comme problématique. *Jean Chartier*
it composé un livre pour la défense de l'antimoine, in-
lé, *Le plomb des sages*. *Eusebe Renaudot* mit au jour
ron dans le même tems vers le milieu du dix-septiéme
e, le panégyrique de l'*antimoine justifié & triomphant*.
ues Perreau peu après écrivit contre, & donna à son
rage le titre de *Rabat-joye de l'antimoine*; & le célebre
Patin avoit un gros registre des malades tués par l'effet
'émétique, qu'il appelloit *le Martyrologe de l'émétique*,
témoignage de la vertu émétique (*ab enecando*.) Enfin
ontestation s'échauffa si fort, qu'on fut obligé d'avoir
urs à l'autorité du Parlement, qui ordonna que la Fa-
é de Médecine s'assembleroit pour délibérer sur ce sujet.
xécution de l'Arrêt, les Docteurs s'étant assemblés au
bre de 102 le 29 Mars 1666, il s'en trouva 92 qui fu-
d'avis de mettre le vin émétique au rang des purgatifs,
ivant leurs avis *, la Faculté fit un Décret pour en
ouver l'usage. Le 10 Avril suivant le Parlement, sur
pport de ce Décret, rendit un Arrêt par lequel il per-
aux Docteurs en Médecine de se servir d'antimoine,
écrire, d'en disputer, & fit défense à toute personne
faire aucun usage que par leurs conseils.

ournal des Sçavans du 7 Juin 1666.
oyez le Traité de l'Opinion, liv. 4, ch. 4, § 25, par
e Gendre.

Maladies courantes à Paris en Avril,

quand ils sont administrés avec prudence dans les cas qui les exigent? L'autorité des sçavans en faveur de la multitude des saignées, n'est donc pas plus recevable que l'opinion générale du vulgaire; parce que l'un & l'autre l'ont pû admettre par prévention, par systême, par routine, sans réflexion précise, sans examen particulier, sans jugement certain.

Il s'agit donc de peser les suffrages, & non pas de les compter. Il s'agit d'examiner de bonne foi, s'il est utile à l'homme & au reste des animaux de répandre leur sang: si la saignée est utile dans tous les cas possibles: s'il y a des circonstances où elle est dangereuse: si l'on peut guérir sans ce moyen: si l'on guérit plus promptement & plus sûrement sans emploier ce secours. L'examen impartial de toutes ces questions & d'une infinité d'autres, qu'on peut agiter à ce sujet, éclaircira sans doute un grand nombre de points de pratique, & ramenera les médecins à une uniformité de sentimens, bien loin de les entretenir dans cette diversité de penser & d'agir qu'on leur reproche. Mais il ne nous est pas possible d'entrer ici dans tout ce détail. Nous développerons notre sentiment dans les Journaux suivans.

Quoique nous ayons dit que le sentiment de ceux qui admettoient la multitude des saignées, fût le plus généralement reçu; nous n'avons pas avancé pour cela que ce sentiment fût généralement approuvé. Il s'est trouvé de tems en tems des hommes assez courageux, pour s'opposer au torrent, qui s'est brisé contre eux sans pouvoir les renverser. Mais le torrent a passé outre avec éclat, & il ne s'arrêtera que quand la digue sera assez forte pour lui résister. La digue que nous prétendons élever, n'est pas l'assemblage de deux ou trois conversions particulieres; c'est la conviction de tout le Public, dont nous voulons œconomiser le

ang, en lui apprenant à œconomiser ses biens. Rien de plus propre à remplir nos intentions, que la lettre suivante qui nous a été adressée. On y trouvera cette candeur & cette bonne foi d'un homme, qui cherche sincérement la vérité, & qui souhaiteroit, pour l'intérêt de tous les hommes, que ceux qui se mêlent du soin de guérir, examinassent leurs préjugés, & abandonnassent leur erreur.

Maladies courantes à Paris en Avril.

Lettre de M. Marteau, *Docteur-Régent de la Faculté de Médecine de Paris, à M.* Le Camus, *Docteur-Régent de la même Faculté.*

Sur les Saignées multipliées dans les fluxions de poitrine.

VOus ne craignez donc pas, mon cher Confrere, de heurter de front un ancien préjugé très en vogue. La résolution est prise; vous avez dessein de désabuser le Public, au sujet des fréquentes saignées dans les fluxions de poitrine. Malgré le peu d'apparence du succès, il faut vous aider de mon foible secours dans un si louable projet. Je vous envoie un Mémoire, qui tout informe qu'il est, sera utile, s'il fait la même impression sur les particuliers, que celle qu'il a faite sur les médecins, qui l'ont discuté sérieusement. Je supprimerois ce Mémoire, si je ne comptois sur la probité de ceux qui voient des malades, car il blesse les intérêts de tous. S'il étoit suivi, un médecin n'auroit pas le renom d'avoir retiré un malade des portes de la mort; il ne paroîtroit point si employé, puisqu'il ne peut faire que six visites au lieu de cinquante; il n'auroit pas plus de gloire de guérir en huit jours une fluxion de poitrine, qu'il n'en acquiert à guérir en peu de

Sur les Saignées multipliées dans les fluxions de poitrine.

tems une simple fiévre tierce. Le chirurgien deviendroit très-peu nécessaire, & ne seroit pas appellé à l'instant. L'apoticaire n'y trouveroit pas son compte, il ne faudroit pas beaucoup de remédes. La garde même y perdroit bien des journées, & auroit plus de peines sans espérance de dépouilles. Il n'y a que le malade qui y gagneroit. Mais il ne s'en rapportera pas à lui-seul, il consultera quelqu'un. Il est aisé de juger quelle seroit la réponse, si la personne consultée ne préféroit l'intérêt public au sien propre. A Dieu ne plaise que je veuille insinuer que la même réponse ne puisse être faite par de très bons citoyens; je suis même persuadé que ce seront eux, qui écriront publiquement contre notre Mémoire. Ils doivent croire le Public exposé, & leur silence ne feroit point pardonnable; ils ne mépriseront pas notre petit nombre; ils sçavent qu'un petit nombre, qui abandonne un sentiment en vogue, fait beaucoup d'impression sur les gens sensés, & que ceux-ci en entraînent d'autres.

Plusieurs seront peut-être surpris que ce Mémoire ait été écrit par un homme élevé dans la méthode de saigner. Le simple récit des peines que j'ai prises avant de changer de sentiment, fera ma justification auprès d'eux. Je croyois, à la vérité, comme quantité d'autres, qu'il falloit beaucoup saigner dans les fluxions de poitrine. Le sang qui venoit dans les crachats, me paroissoit une preuve de sa trop grande abondance. Il me sembloit qu'il n'y avoit que la saignée, qui pût ôter la dureté du pouls, les engorgemens des petits vaisseaux, & prévenir l'inflammation, ou la résoudre. J'en étois si persuadé que je me fis tirer trois poëlettes de sang, pour engager un de mes freres à se laisser faire une saignée qu'on disoit nécessaire; mais je fus incommodé de la saignée qu'on me fit, & mon frere mourut. Je craignis fort d'avoir contribué à la mort d'un homme pour

il je donnois mon sang. Je fis un sérieux examen
ır l'effet des saignées; j'observai que par cette
éthode beaucoup de malades périssoient le troi
éme ou le cinquiéme jour de la maladie; que
armi ceux qui passoient ce terme, plusieurs se
ouvoient à la suite attaqués de fiévres malignes;
ue d'autres avoient des abscès au poulmon; &
ue les plus heureux étoient fort en danger. Je
oupçonnai que le sang pouvoit sortir des poul-
ıons, sans que réellement il y en eût trop, de
ıême que sort d'un vaisseau une liqueur bouillante
t en fermentation. Je craignis, qu'au moyen du
uide que procure l'évacuation du sang, les hu-
ıeurs n'entrassent dans les vaisseaux sanguins, &
'augmentassent la dureté du pouls, les engorge-
ıens, & ne produisissent une fiévre qu'on appelle
ıaligne. Je doutai que la saignée fût un bon
ıoyen pour donner les forces nécessaires à l'expul-
on des crachats, qui par leur long séjour, &
eur qualité occasionnent sans doute les abscès du
oulmon.

Sur les Saignées multipliées dans les fluxions de poitrine.

Je résolus d'éclaircir mes doutes, c'est pourquoi
: lus attentivement les Auteurs qui favorisent le
lus l'usage de la saignée repetée: je n'y vis que
es systèmes. S'ils donnent des observations, elles
émentent leur théorie. Je sçus que M. *Bourdelin*
: pere avoit guéri plusieurs maladies aiguës sans
es saignées, je fus vivement frappé de l'effet du
eneca, annoncé par M. *Bouvart*, j'étudiai le sça-
ant factum que fit *Guillaume Postel*, pour prou-
èr qu'il faut donner l'émétique dans le commen-
ement. C'étoit déja quelque chose, les ténébres
iminuoient peu à peu; enfin je commençai à voir.
'our augmenter la lumiere, j'allai examiner com-
ıent on traitoit dans d'autres pays. En cela je
uivois le précepte que donne *Hippocrate*, pour
ormer un jeune médecin. Je revins après quatre
nnées de voyages, tant en Angleterre, qu'en Ita-

Sur les Saignées multipliées dans les fluxions de poitrine.

lie, bien convaincu qu'on pouvoit guérir sûrement & promtement les fluxions de poitrine sans les saignées réïterées. Il restoit à sçavoir si les saignées n'étoient pas plus nécessaires à Paris qu'ailleurs : (car c'étoit encore une autre idée qu'on m'avoit donnée.) Je remarquai que les digestions se faisoient moins bien à Paris qu'à la campagne. J'en conclus qu'il s'y faisoit un plus grand amas d'humeurs, & qu'il falloit purger davantage. Le bon succès qu'ont les charlatans, quand par hasard ils placent bien & en dose convenable leurs remédes, qui sont presque tous purgatifs, confirma la conséquence que j'avois tirée, ainsi que les nausées qui viennent aux malades. La réussite des saignées ne l'infirma point.

Je ne fus pas encore satisfait, une autorité respectable me retenoit. Il n'est pas aisé de croire, que beaucoup de gens sçavans se trompent. Je tâchai de me procurer la libre conversation des médecins de Paris. J'eus le bonheur de réussir par ma réception en leur corps. Alors je vis avec plaisir une union parfaite pour le bien public, & pour les progrès de la médecine. Mais je ne vis pas que dans les fluxions de poitrine, les succès répondissent à l'intention. Les uns pleins de chagrin disoient que malgré les fréquentes saignées, les malades ne passoient pas le cinquiéme jour de la maladie. D'autres observoient amérement que les malades avoient été saignés brusquement, & que néanmoins il s'étoit formé un abscès au poulmon. Quelques-uns se plaignoient qu'une fiévre maligne étoit survenue, quoique les saignées n'eussent pas été épargnées. Quelques autres convenoient que ces maladies étoient fort dangereuses, très-longues, & qu'on ne pouvoit annoncer la guérison qu'au bout de six mois de santé. Aucun de ces discours n'étoit capable d'affoiblir mon sentiment ; ils le fortifioient d'autant plus, que dans les mê-

ces années, les mêmes mois, il se trouvoit quelques Docteurs qui assuroient que cette maladie n'a voit jamais exigé tant de purgations.

Sur les Saignées multipliées dans les fluxions de poitrine.

Je n'aurois cependant pas osé conduire un homme suivant mes idées. La cruelle maladie des vaches, qui regnoit alors, me donna l'occasion de faire l'essai sur l'une d'elles. Après en avoir vû traiter & ouvrir plusieurs, je pensai que ma méthode pourroit convenir dans cette épidémie; je la proposai, elle fut rejettée. Les motifs de refus ne me parurent pas convaincans. J'achetai une vache à condition qu'elle pût se relever, & qu'elle fût mise dans un lieu sain. (*a*) On l'y conduisit, elle se recoucha en arrivant, & donna aux assistans sujet de croire qu'elle ne se releveroit plus. Je n'eus garde de la faire saigner, mais je lui fis donner des lavemens très-fréquens. On lui tira avec la main des excrémens d'une dureté extraordinaire, on lui entonna des boissons délayantes. Le lendemain elle eut moins de fiévre & se tint sur ses jambes. Je lui fis prendre en différens jours deux médecines dont elle fut purgée copieusement en six heures, contre l'opinion de ceux qui prétendent qu'il faut deux jours au moins, à cause des trois estomacs. Je la fis suer ensuite par des remédes internes & externes, accompagnés d'une double couverture, que je retirai imbibée. En cinq jours elle fut guérie, il n'y eut plus d'apparence de fiévre; l'oeil étoit devenu vif, la langue étoit belle, les oreilles avoient repris leur chaleur naturelle. Elle mangea avec appetit, le lait reparut & ne tourna plus en le faisant bouillir; en un mot elle marchoit &

(*a*) Cette vache me fut vendue par *Jeanne Couroux*, demeurant alors rue des Fossés S. Marcel. Les remédes furent préparés chez M. *Bedu*, Marchand Apoticaire rue Mouffetard, & administrés par un Maréchal nommé *Chevalier* demeurant rue des deux Boules.

Sur les Saignées multipliées dans les fluxions de poitrine.

se portoit très-bien. J'ai lieu de croire que sa santé se seroit toujours soutenue, si quelques jours après que j'eus cessé de la voir, quelqu'un ne se fût avisé de la faire saigner immédiatement après avoir mangé, & ne l'eût fait mettre dans une écurie fort étroite, où il étoit déja mort sept vaches de la maladie. C'étoit, disoit-on, pour prévenir la rechûte, & s'assurer de la guérison. Quoique je m'informasse des vaches qui pouvoient être malades aux environs de Paris, c'est la seule cependant que j'aie pû voir. Cette guérison néanmoins me fit sentir que les autorités les plus respectables étoient quelquefois contraires à l'expérience. Je ne m'en tins pas là, quoique moins tremblant, j'avois encore de la crainte. Je réunis plusieurs confreres, pour conférer ensemble sur les maladies deux fois par semaine. Le ménagement du sang dans les peripneumonies, étoit mon principal objet; mais cette question fut quelque tems sans être agitée. Le doute sur la bonté du traitement ordinaire ne fut pas admis; on s'étonna même qu'il fût proposé. Il fallut attendre des circonstances plus convenables. Au printems de l'année 1748, beaucoup de malades moururent après avoir été attaqués de fluxions de poitrine. Cette quantité de morts donna lieu enfin de discuter la maniere dont on traitoit ces maladies. Nous convinmes tous de leurs simptômes; un Docteur se chargea de parler pour la nécessité des saignées réiterées, & je me chargeai de détruire ce sentiment, & d'établir le mien: c'est l'objet de notre Mémoire.

C'est conformément à la méthode énoncée dans ce Mémoire, que j'ai traité depuis ce tems les fluxions de poitrine; & j'assure sur mon honneur, qu'il n'est mort aucun des malades qui ont suivi mes conseils dans ces circonstances. Ils sont ordinairement en état de sortir le sixiéme jour & sortent le huit au plus tard. Si j'en impose, je dois être

uni. Etre rayé du catalogue, est une foible puni-ion, j'en mérite une corporelle, & je m'y soumets olontiers. Vous n'attendez pas d'un médecin, qu'il asse un grand étalage de ses cures, je vous parlerai :ulement d'une seule, qui a quelque singularité.

Sur les Saignées multipliées dans les fluxions de poitrine.

M. *Beton* demeurant actuellement aux Gobelins, omba malade au commencement de Janvier 1752. M. Rocquiere chirurgien fut appellé, il saigna le natin, & proposa de saigner à midi & le soir. 'arrivai à onze heures, & je substituai aux sai-nées prescrites, de fréquens lavemens émolliens, : des boissons abondantes, avec un topique pour a nuit. Le chirurgien apprenant ce changement onclut que j'ignorois que la maladie étoit une uxion de poitrine. Le lendemain je le vis, il fut branlé par mes raisons, & par la quantité de ile que je lui fis observer. Son étonnement re-oubla quand je conseillai l'émétique pour en-ver le crachement de sang qui étoit considé-ble. Il ne fut convaincu que le jour suivant, uand il apprit que le malade avoit dormi, que us les simptômes étoient appaisés, & que les achats sortoient aisément, ainsi que je l'avois édit. Alors il eut la générosité d'avouer publi-uement que, *par la route ordinaire, il avoit tué en des malades, soit en prêtant sa main, soit en nnant des conseils, qu'il promettoit que cela ne lui riveroit pas davantage.* Il me fit voir deux autres :rsonnes attaquées de la même maladie, qui fu-nt guéries pareillement, & maintenant il saigne ès-peu dans ces cas.

S'il m'étoit resté quelque doute jusqu'à présent, seroit dissipé aujourd'hui. Un célebre médecin i n'est pas ennemi des fréquentes saignées, m'a : en présence de plusieurs Docteurs, *qu'il avoit servé des effets surprenans de l'émétique dans les xions de poitrine; que l'ayant donné à ses mala-lorsqu'ils ont des nausées, que le pouls est sou-*

Sur les Saignées multipliées dans les fluxions de poitrine.

ple & le ventre mollet, il avoit vû le crachement de sang s'arrêter, la fiévre tomber, le mal de tête enlevé, le point de côté dissipé, la toux diminuée, & les crachats sortir facilement. Il ajoûta qu'il avoit plus de cinq cens de ces observations. Est-il quelque chose de plus frappant ; lorsque je fais attention aux matieres enlevées par l'émétique, & à la diminution des accidens, puis-je douter que le crachement de sang & les autres simptômes, ne fussent produits par les humeurs. Ce sont donc elles qu'il faut chasser : mais je conviens qu'il faut les détremper auparavant, rendre le pouls plus souple, &c. Je ne differe que dans le choix des moyens de remplir ces indications. Je pense que les lavemens & les boissons sont plus propres à remplir ces vûes, & n'ont pas les mêmes dangers que les saignées.

Il seroit de l'équité de communiquer le Mémoire contradictoire. Je le ferois s'il y en avoit eû un. Le défenseur de la saignée tomba malade, & mourut martyr de son sentiment le 6 Mars 1750. Son successeur qui s'étoit engagé à me convertir, rassembla tout ce qu'il pût pour y parvenir ; mais tous ses soins & ses examens produisirent l'effet que j'en attendois, c'est-à-dire, le même qu'ils avoient fait sur moi. Il fut converti, comme j'espere que le seront tous ceux qui penseront sérieusement avant d'écrire, pour soutenir la nécessité de la saignée. Ce successeur converti ne craint pas d'être nommé, c'est M. *le Camus*, qui donnera au Public les raisons sur lesquelles il se croyoit bien fondé ; mais dont il a vû l'illusion, & même l'erreur. On y verra le probleme le plus important de la Médecine étayé par un sistême & la vraisemblance, & détruit par des preuves solides & la vérité.

Thèse soutenue aux Ecoles de Médecine de Paris.

Thèse de Médecine.

ON ne doit point être surpris, si dans notre Journal nous repetons plusieurs fois que les meres doivent nourrir leurs enfans. C'est un des soins domestiques qui doivent passer pour un devoir. C'est le cri de la nature, disent *Sainte-Marthe* (a) & le Pere *Vaniere* (b). Il n'y a que la vanité, la délicatesse, la négligence dans les meres, qui puissent l'étouffer. Les médecins qui l'ont toujours écoutée, cette voix de la nature, en ont fait un précepte aux femmes, & ont fait voir en même tems que rien n'intéressoit plus leur santé. Aussi M. *Baron* (c) dans une thèse qu'il soutint le 1 Avril 1741, prouva-t-il, *qu'il n'y avoit rien de plus salutaire pour les meres, que de nourrir leurs enfans*. Cette thèse est appuyée sur les preuves les plus convaincantes, qui sont exposées avec une force & une persuasion, capables de convertir la mere la plus dure & la plus indocile. Elle sera toujours honneur à son auteur, & on n'a pas hésité à la soutenir une seconde fois le 25 Mars 1755. Nous allons en rendre compte avec toute l'étendue qu'une matiere aussi importante le mérite.

La femme paroît moins née pour elle-même que pour engendrer & élever ses enfans. A peine a-t-elle atteint l'âge de quatorze ans, qu'elle donne les plus grandes marques de sa fécondité. Le sang

(a) *Pædotrophia* Scevolæ Sammarthani.

(b) Voyez notre Journal Œconomique, Février, pag. 1036.

(c) Fils & frere des Doyens de ce nom.

Thése de Médecine.

qui coule de l'endroit qui doit servir de berceau à l'enfant, cesse de couler lorsque l'embrion est formé, & s'emploie à sa nourriture & à son accroissement. La nature, qui a eu l'attention de préparer un aliment à l'enfant qui devoit naître, le lui refusera-t-elle lorsqu'il est né? Non sans doute. Aussitôt que la mere est accouchée, le sang semble changer de route, il ne se porte plus vers les parties de la génération, il remonte vers les mammelles & y dépose une liqueur douce, balsamique, qui doit conserver la vie de celui qui vient de la recevoir. Autant cette liqueur est propre à l'enfant, autant est-elle inutile à la mere, je dirois même nuisible, si elle ne sort dans la même proportion qu'elle est séparée par les glandes. Que les meres ne refusent donc plus à leurs enfans un lait, que les animaux ne refusent pas à leurs petits. Si elles ont moins de tendresse & de pitié que les bêtes farouches, que l'intérêt de leur santé les touche au moins. Elles s'en porteront beaucoup mieux en allaitant leurs enfans, elles éviteront mille infirmités, & quelquefois la mort, en donnant issue à une liqueur, qui ne demande qu'à s'échapper.

En effet le corps de l'homme est construit de façon, qu'aucune sécrétion ne peut être suspendue, ou interceptée, sans qu'il en résulte les plus grands inconvéniens. Quels ravages ne produit pas la bile, lorsqu'elle est interrompue dans son cours. Quelles maladies n'enfante pas la transpiration arrêtée, les urines interceptées, les regles supprimées? Nous nous taisons sur ce détail que les personnes les moins éclairées ont remarqué, en tremblant que pareils accidens ne leur arrivât, par la suppression de quelque sécrétion nécessaire à la vie. Il en est de même de la séparation du lait, que des autres humeurs qui sont séparées de la masse du sang. Une pareille fonction ne peut être sup-

Thése de Médecine.

:imée, sans exciter les plus grands troubles. C'est même sang superflu, qui étoit la source des re-les & qui se portoit à la matrice, qui se porte ors vers les mammelles, & qui est la matiere du it. Les nourrices ne sont pas ordinairement re-lées. Le lait n'est donc que le résultat d'une hu-ıeur surabondante; il devient lui-même super-u, & doit occasionner les plus grands maux, s'il journe trop long-tems dans des réservoirs d'où il evoit s'écouler.

On distingue dans le lait trois sortes de parties: e beurre, le fromage, & la sérosité. Le beurre, u la partie huileuse du lait devient acre & rance; lle ronge les vaisseaux dans lesquels elle est en-rmée, elle rentre dans la masse du sang, elle agite, elle y fermente, & cause des fiévres in-ammatoires très-dangereuses. La partie séreuse u lait s'aigrit, épaissit toutes les liqueurs, & oc-asionne les maux les plus rébelles. Pendant ce ems là, la partie caseuse se desséche, s'endurcit, orme une espece de plâtre dans les glandes, y roduit des schirres, qui dégénerent bien vîte en ancer. Voilà les dangers ausquels s'exposent les mmes qui se dispensent de nourrir leurs enfans. n ne se délivrant pas d'une humeur surabondan-, elles courent tous les risques auxquels les ex-ose la plethore: plethore qui sera bientôt suivie e la cacochymie, puisqu'elle est enfantée par une umeur qui s'aigrit facilement, & qui perd aisé-nent sa fluidité.

L'expérience confirme ce que nous dicte le rai-onnement. Passons au lit d'une femme en couche, ui dédaigne de présenter ses mammelles au fils ui est sorti de son sein. De combien de maux 'est-elle pas entourée? Son visage est couvert d'un résypele, ses joües sont enflées, ses yeux sont tincellans, sa tête est accablée de douleurs,

Thése de Médecine.

Fruits dignes de sa cruauté, qui lui fait remettre entre d'autres mains, l'héritier qui doit faire un jour sa consolation. Peu à peu son sang s'épaissit, les glandes s'engorgent, on voit paroître de tous côtés des tumeurs très-dures, des parotides, des écrouelles, des schirres. Ce n'est pas là tous les maux qu'elle doit souffrir; elle sent des douleurs très-vives aux jambes, il s'allume une fiévre qui couvre ordinairement la peau de taches pourprées, il se forme une quantité prodigieuse de dépôts, qu'il faudra combattre le fer à la main. Ceux-là sont-ils guéris, il en repoussera d'autres auxquels on ne pourra remédier que par les operations les plus douloureuses. Nous ne disons rien des fluxions de poitrine, qui accablent les meres dans ces circonstances, des inflammations des viscères, des cours de ventre, des maux de gorge, des rhumatismes, & de tous les accidens qui suivent toutes ces maladies. Nous ne disons rien des ulcères, des douleurs, des gonflemens, des cancers qui affligent la poitrine, qui devroit être débarrassée d'un lait dont elle est surchargée. Nous ne disons rien des terribles infirmités, qui assiégent alors la cité où se fabrique, pour ainsi dire, le genre humain. Ce n'est plus qu'un égoût d'où découle le pus & la sanie. Tels sont les maux que procure aux femmes la coutume insensée & reçue en France, de faire passer dans des bras étrangers le fruit de leurs entrailles. Maux que ne connoissent pas les femmes qui vivent dans des contrées, où c'est un point essentiel de la religion, de s'acquitter des devoirs qu'exige la nature.

On nous objectera peut-être qu'il y a un grand nombre de femmes qui ne nourrissent pas leurs enfans; & qui joüissent cependant d'une parfaite santé. Cela ne prouve rien contre nous; puisqu'elles altèrent leur tempérament par des couches trop fré-

enites. Elles ont, il est vrai, une nombreuse fa-
ille; mais voyez combien la constitution de ces
fans est foible & délicate. Cet inconvénient
arrive pas aux meres qui nourrissent leurs en-
ns, elles en ont un moindre nombre; mais ils
nt plus forts & plus robustes. Une mere est com-
e un champ qui s'épuise par ses propres produ-
ions, si on ne le laisse pas reposer. Accordez-lui
repos nécessaire, & vous le verrez se couvrir
es fruits les plus beaux & les plus durables. Pen-
ant le tems qu'une mere nourrit, ses entrailles
nt le tems de recouvrer le ressort qu'elles avoient
à perdre pendant la grossesse. Retirez-vous, gens
ui donnez des conseils pervers, & qui croyez faire
otre cour au beau sexe, en lui persuadant des
hoses qui tendent à sa ruine. En vain vous écriez-
ous qu'il n'y a rien de plus disgracieux, que de
asser la vie au milieu des cris & des pleurs conti-
uels d'un enfant; qu'il n'y a rien de si ennuyeux
ue de tenir sans cesse un enfant sur les bras, & de
ui présenter à chaque instant le tetton pour l'ap-
aiser. En vérité ces difficultés sont-elles insurmon-
ables! La nature n'a-t-elle donc pas mis dans le
œur de chaque mere assez d'humanité & de ten-
res sentimens, pour conserver l'être qu'elle vient
e mettre au jour. Vaudroit-il mieux courir les
isques de mille maladies dangereuses. Seroit-il
lus prudent de s'exposer aux incommodités d'une
ouvelle grossesse, qui entraîne avec elle le dégoût,
a perte d'appetit, les maux de cœur, les vomisse-
iens, les épreintes, les hémorroïdes, les réten-
ions d'urine. Mais ne peut-on pas prévenir, pour-
uivra-t-on, les dépôts laiteux, & tous les ravages
ue produit le lait répandu. Outre qu'il est insensé
e s'exposer à des maux qu'on pouvoit éviter;
u'on nous dise s'il est toujours facile de se pré-
erver des infirmités qui accompagnent ou qui

Thése de Médecine.

Thése de Médecine.

suivent les couches ; s'il est facile de guérir les maux qui tirent leur origine d'un sang corrompu par une humeur laiteuse, aigrie, épaissie. Les femmes seront donc obligées d'allaiter de petits chiens, après avoir refusé leurs seins à leurs propres enfans. Triste ressource, & qui fait horreur à quiconque peut réfléchir, & se laisser toucher par des sentimens d'honneur, de probité, de religion & de charité.

Enfin on nous dira que les Dames qui vivent soit à la ville soit à la cour, sont trop délicates pour nourrir leurs enfans sans s'épuiser. Elles seroient obligées de fournir une trop grande quantité de lait ; & on a vû des nourrices en fournir jusqu'à deux livres par jour : vaines objections encore. Ces meres ne sont si délicates, que parce qu'elles n'ont pas succé elles-mêmes le lait, qui leur étoit destiné par la nature ; elles deviennent la cause de la même délicatesse dans leurs enfans, en les livrant à des nourrices étrangeres ; elles entretiennent leur tempérament dans la foiblesse, en négligeant le moyen le plus propre pour le fortifier, qui est d'allaiter leurs enfans. Car par ce moyen elles se débarrasseroient d'une liqueur, qui les accableroit par sa surabondance, & qui leur occasionneroit des maladies d'autant plus funestes, qu'elles sont d'une complexion plus fragile. Qu'elles secouent enfin le joug de la coutume, & qu'elles se promettent des avantages d'autant plus grands, de la peine qu'elles prendront à nourrir leurs enfans, que pendant ce tems-là elles éviteront les petits soupers, les parties de plaisir qui se prolongent au dépens du sommeil, les débauches clandestines, & mille autres occasions, qui sont la cause prochaine de leur foible santé, & d'un grand nombre de maladies. Ainsi de quelque côté que l'on envisage le conseil que nous donnons ici, on ne pourra

empêcher de conclure avec nous que *rien n'est us propre, pour conserver la santé des meres que allaiter leurs enfans.*

Thése de Médecine.

> *Hoc optima poscit*
> *Natura, officiique pias in tempore matres*
> *Admonet.*

Si les meres s'en dispensent, elles risquent beaucoup : le lait refusé à l'enfant, peut devenir un poison pour la mere.

> *Si prohibes, furit in mammas, turbasque dolorum*
> *Miscet, & ingratâ pœnas à matre reposcit*
> *Pædotrophia.* Sammarthani.

AVIS ŒCONOMIQUES.

EXTRAITS DES LIVRES, JOURNAUX, ET LETTRES D'ITALIE.

Sur le Commerce de Venise, depuis 1173 jusqu'en 1290.

Suite de la page 153 du volume Avril dernier.

Avis œconomiques d'Italie.

LE Doge Vital Michel ayant été massacré à Venise en 1173, comme s'il eût été coupable de la mortalité survenue sur la flotte qu'il commandoit, on jugea à propos de changer la forme qui avoit été observée jusqu'à cette époque, dans l'élection du Chef de la République. Les Nobles ne voulurent plus qu'elle dépendit de la volonté du peuple. Ils établirent un Conseil souverain,

Avis œconomiques d'Italie.

composé de deux cens quarante personnes, choisies parmi la Noblesse, les Bourgeois & les Artisans. Les électeurs du Doge furent tirés de ce corps. On créa en même tems douze Tribuns, auxquels on donna le pouvoir de s'opposer aux décrets du Prince, lorsqu'ils leur paroîtroient injustes. Cette forme de gouvernement a subsisté jusques à l'an 1290. Elle étoit favorable aux progrès du commerce. Le Conseil, où étoient admis tous les Ordres de la République, étoit excité par-là à ne jamais perdre de vûe le bien public, & le Doge, obligé de rendre compte de son administration à ce Tribunal, ne pouvoit ni traverser ses vûes, ni rompre ses mesures.

A l'égard des douze Tribuns, choisis dans un peuple d'habiles négocians, & chargés d'examiner les ordonnances du Prince, ils s'appliquerent à reduire en systême la science du commerce, que les Vénitiens avoient acquises par une pratique assidue, pour la faire servir de régle au gouvernement, & de base à la politique de l'Etat. La connoissance du droit public, qui leur étoit nécessaire, pour bien juger des ordonnances du Doge, étoit donc renfermée dans l'intérêt du commerce, consideré dans toutes ses parties, & étendu à tous les objets qui peuvent s'y rapporter.

L'affaire la plus importante, dont le Ministère fut alors occupé, consistoit à chercher les moyens de dédommager la République des pertes, qu'elle avoit essuyées dans le cours de la guerre contre Emmanuel; de rétablir les priviléges dont elle joüissoit en Grece; de conserver & d'étendre ceux qu'elle avoit obtenus ailleurs; d'exciter l'industrie, en protégeant les arts, en multipliant & perfectionnant toutes les branches du commerce; d'établir au-dehors la consommation des objets de son trafic; de faire les plus grands efforts pour supplanter ses concurrens, en y employant tous les ressorts

la politique, & au besoin, toutes les forces de :at; d'envoyer de tous côtés des observateurs elligens, qui l instruisissent de ce qui pouvoit 'oriser ses projets, ou y mettre obstacle, pour :parer de loin les succès, ou prévenir les inconniens; d'inspirer de l'émulation aux riches nécians, en les aidant à exécuter de grandes enprises; enfin d'établir des loix conformes à ses es, & une discipline exacte, qui fît servir au :n de l'Etat les richesses des particuliers.

Avis economiques d'Italie.

Tel fut le plan formé par les Tribuns de Venise, successivement exécuté avec autant d'adresse que bonheur. Sebastien Ziani avoit été élu Doge 1173 dans le tems que l'Empereur Fréderic I, rnommé Barberousse, s'exposoit aux anathèmes s Papes Adrien IV & Alexandre III. Ce derer Pontife n'en fut pas moins contraint de céder a force des armes, & de chercher un asyle chez s Vénitiens, qui prirent sa défense. Othon fils : l'Empereur, fut fait prisonnier dans un comıt. Cette victoire procura au Pape les satisfaions qu'il désiroit, & des avantages solides à la épublique.

Celle-ci cherchoit depuis longtems à se faire connoître pour Souveraine de la mer Adriatiıe, où elle dominoit effectivement. Elle sçut ofiter des dispositions favorables, que la reconısissance inspiroit au Pape, & de l'opinion comune, qui attribuoit au Pontife le pouvoir de sposer des Royaumes & des Empires. Alexandre ınsentit à l'institution de cette singuliere cérémonie, qui se renouvelle chaque année le jour de Ascension, dans laquelle la République épouse lemnellement la mer, & prétend légitimer les oits qu'elle a usurpés. Cette souveraineté qu'elle :erce sur le golphe de Venise, la met en état en défendre l'entrée & le passage à qui bon lui mble, de visiter les navires qui le fréquentent,

Avis œconomiques d'Italie.

& d'en exiger un tribut. C'est ainsi qu'elle tient la clef du commerce des ports, qui appartiennent sur ce golphe à d'autres Puissances ; & c'est encore par-là, qu'elle est devenue le boulevard de l'Italie, contre les invasions du Turc.

Après la mort d'Emmanuel, arrivée en 1180, la division s'étant mise dans la famille des Empereurs de Constantinople, leur thrône fut inondé de sang. Andronic fit mourir la veuve d'Emmanuel, & étrangler Alexis II, dont il étoit l'oncle & le tuteur, pour usurper sa couronne. Isaac vint à bout de soulever le peuple contre Andronic, qu'il fit pendre, & monta sur le thrône en 1185. Il fut dépossedé dix années après par Alexis son frere ; celui-ci lui fit subir, en le privant de la vûe, le même sort, que les fils d'Andronic avoient éprouvé de sa part. Ces troubles servirent à l'aggrandissement de la République de Venise ; & ce fut le commerce, qui la mit en état d'en profiter.

Les Princes Chrétiens entreprirent une célébre Croisade en 1199, & demanderent aux Vénitiens des vaisseaux, pour transporter leur armée en Syrie. La République considérant qu'elle n'avoit pas retiré des expéditions de cette nature, dans lesquelles elle étoit entrée, tout l'avantage qu'elle en attendoit, & que les priviléges de commerce, qu'on lui avoit accordés en conséquence, avoient été communiqués par la suite à ses concurrens, les Pisans & les Génois, ne voulut donner ses vaisseaux, accompagnés de soixante galéres bien armées, qu'à condition qu'elle partageroit les conquêtes, & la possession des places que l'on prendroit.

Les Croisés, parmi lesquels se trouvoient Baudouin Comte de Flandres, & Boniface Marquis de Montferrat, se rendirent à Venise dans l'été de l'an 1202. La République les engagea par argent à lui prêter leurs forces, pour soumettre les

Istriens, & faire rentrer dans son domaine la ville de Zara, dont le Roi de Hongrie s'étoit emparé. La flotte vint ensuite hyverner en Dalmatie. C'est là, qu'on vit arriver Alexis, fils de l'Empereur Isaac, qui par ses larmes & par ses promesses, toucha tellement les Vénitiens & les Princes Croisés, qu'ils entreprirent de rétablir son pere sur le thrône. On mit à la voile au mois d'Octobre 1202, & l'on assiégea Constantinople au mois de Juillet de l'année suivante. Isaac fut délivré de prison après que l'usurpateur eut pris la fuite, & pour satisfaire aux conditions du traité conclu avec Alexis, ce Prince se dépouilla de ses richesses, dont les Vénitiens eurent la meilleure part. Mais les exactions que l'un & l'autre exercerent sur leurs sujets, pour se mettre en état de remplir leurs engagemens, furent la cause d'un soulévement, dans lequel on fit mourir Alexis, & l'Empire fut envahi par un homme de la lie du peuple nommé Marzuphle. Celui-ci ne tint pas longtems contre les armes des Croisés, qui partagerent ses dépouilles, après l'avoir chassé. Baudouin fut élû Empereur en 1204, & les Vénitiens eurent pour récompense presque toutes les isles de la mer Egée & de la mer Jonienne.

Il n'est pas douteux que la République ne fût redevable d'un si considérable accroissement de puissance, à la richesse de son commerce, qui lui avoit donné le moyen de fournir dans cette occasion plus de trois cens cinquante vaisseaux ou galéres. Dans la disposition qu'elle fit de ses nouvelles conquêtes, on voit éclater la finesse de sa politique. Les Grecs n'étoient pas aisés à gouverner, ni assez opulens, pour qu'on pût lever sur eux de grands subsides. Il auroit fallu beaucoup de galéres & de troupes, pour tenir dans l'obéissance les Insulaires devenus sujets des Vénitiens. Ceux-ci prirent le parti de céder les places, qui leur étoient

Avis œconomiques d'Italie.

échûes, à ceux qui seroient assez puissans pour s'y maintenir, & les posséder en fief, s'en réservant néanmoins la souveraineté, avec le pouvoir d'y mettre des troupes, de les secourir, de les défendre, & d'y imposer des tributs équivalens à l'avantage de la possession. Loin que cet arrangement nuisît à la facilité du commerce, il n'en devint que plus considérable & plus étendu, ces isles étant très-fertiles, & produisant des fruits recherchés. La Republique retint encore la garde des passages, & conséquemment la faculté d'affoiblir, ou de ruiner à son gré le commerce de ses concurrens.

Cependant l'isle de Crete ou Candie, n'étoit point dans son lot. Elle avoit été donnée au Marquis de Montferrat. Sa fertilité & sa situation, à l'entrée de l'Archipel & de la mer du Levant, à portée de l'Egypte, où aboutissent, par la mer Rouge & le Caire, les riches marchandises de l'Inde & de l'Arabie heureuse, étoient bien propres à exciter la convoitise des Vénitiens. Le Marquis consentit à échanger son Isle contre le royaume de Thessalie, que la République acheta de Baudouin, pour quatre-vingts mille marcs d'argent.

Les affaires des concurrens du commerce de Venise, c'est-à-dire, des Pisans & des Génois, n'étoient pas à beaucoup près dans un état aussi florissant. Ils se faisoient alors une cruelle guerre. Elle fut suspendue en 1187, par l'Empereur Fréderic, qui les amena en Syrie, où les Chrétiens firent plusieurs conquêtes sur Saladin. Henri, successeur de Fréderic, occupa ensuite les forces de ces deux peuples, à reprendre sur Tancrede le royaume de Sicile. Cette entreprise étoit d'autant plus de leur goût, que leur commerce étoit extrêmement gêné, par les priviléges exclusifs que les Vénitiens possédoient dans cette Isle. Lorsqu'ils eurent terminé cette expédition, ils recommencerent à se faire la guerre, qui dura depuis 1195, jusqu'en

jusqu'en 1212. Mais les Génois s'étant apperçus du préjudice qu'apportoit à leur commerce la possession de Candie par les Vénitiens, ils tenterent d'y exciter un soulevement, par l'entremise d'un Seigneur de cette Isle, nommé Henri, homme hardi & inquiet, qui donna beaucoup d'occupation au Doge Renaud Dandolo. L'Isle fut prise & reprise. Les Vénitiens, pour se venger des Génois, leur susciterent bien des ennemis, & leur déclarerent une guerre qui dura deux cens ans, & qu'on peut appeller la guerre du Commerce; parce que le commerce en fut effectivement le principal motif, entre deux peuples qui n'avoient d'autre ambition que d'y primer.

Avis œconomiques d'Italie.

Les Génois envoyerent des Corsaires dans tous les parages, où ils pouvoient espérer de faire quelques prises sur les Vénitiens. Ceux-ci firent des armemens considérables contre leurs ennemis, & prirent douze de leurs vaisseaux. Les Pisans se joignirent en 1215 aux Vénitiens de Constantinople, & ayant fait voile en Sicile, s'emparerent des marchandises, que les Génois y venoient d'apporter du Levant. Cette perte les rendit plus faciles à écouter des propositions d'accommodement. On conclut une trêve, qui fut renouvellée en 1218, & prolongée depuis à diverses reprises, jusques en 1258.

Dans ces premieres années du treiziéme siécle, la République forma un établissement nouveau, très-propre à augmenter ou à faire valoir son commerce. Elle étoit depuis longtems dans l'usage d'enlever toutes les étoffes de soye qui se fabriquoient à Athenes, Thebes & Corinthe. Les guerres survenues avec les Empereurs d'Orient avoient interrompu & ruiné ce commerce. Il avoit fallu, comme on l'a dit plus haut, se rabbattre sur les étoffes de Palerme, dont la traite fut également interdite aux Vénitiens, par la conquête que l'Em-

Avis œconomiques d'Italie,

pereur Henri fit de la Sicile. Pour parer à de semblables inconvéniens, la République avoit résolu d'attirer à Venise les meilleurs ouvriers de Grece, & d'établir des manufactures dans ses Etats. Mais divers obstacles s'opposoient à l'exécution de ce dessein. Il falloit élever des vers à soye, & planter des mûriers, ou tirer des soyes du dehors. Peut-être même n'auroit-on pû se passer des soyes de Grece & de Sicile, sans s'exposer à faire des étoffes inférieures à celles de ces pays; & l'achat n'en auroit point été permis aux Vénitiens.

La division de l'Empire d'Orient leur fournit le moyen de se tirer d'embarras. Par le partage fait entre les Princes croisés en 1204, Corinthe appartenoit au Marquis de Montferrat, & Thebes avec Athenes à Geoffroy de Ville-Hardouin. Ce dernier Prince eut des démêlés avec l'Empereur Baudouin & avec le Marquis, qui s'empara d'Athenes.

Le Gouvernement de Venise mit à profit ces circonstances. Il débaucha les ouvriers en soye, & tira en même tems les matieres dont il avoit besoin, pour monter & entretenir ses nouvelles manufactures. Les Princes qui regnoient en Grece, étoient trop foibles pour s'y opposer. Au premier bruit de cet établissement, la jalousie des Génois se réveilla, & ils recommencerent la guerre.

La République sentit, que ce n'étoit point assez pour elle d'avoir créé ce riche fonds de commerce, si elle ne trouvoit le moyen d'assûrer au dehors la consommation de ses étoffes, & d'empêcher celle du dedans: celle-ci n'eût servi qu'à entretenir le luxe des sujets, aux dépens des richesses de l'Etat, qui se seroient dissipées dans l'achat des soyes crues, que l'on tiroit du pays étranger. Le premier point n'étoit pas difficile, par les correspondances que la République entretenoit dans toute l'Europe. Elle pourvût au second par des loix somptuaires, dignes de sa prudence. Car pour ne point donner aux

étrangers un exemple de sagesse, qu'ils auroient pû imiter à son détriment, elle se garda bien d'interdire les étoffes de soye à tous ses sujets indifféremment; mais elle se contenta d'en défendre l'usage au peuple. La permission de s'en servir, qu'elle accorda seulement aux Nobles, excita, comme elle l'avoit prévû, les nations étrangeres à être plus curieuses d'un habillement, qu'un peuple si sage sembloit regarder comme une décoration réservée à la Noblesse.

Avis œconomiques d'Italie.

La République porta ensuite son attention sur la perfection des étoffes qu'elle faisoit fabriquer. Celles de Grece étant tombées dans l'opinion du Public, elle s'appliqua à les imiter pour la forme; mais elle eut soin de donner aux siennes une qualité, qui les rendoit supérieures. A l'égard de celles de Palerme, comme elles se soutenoient dans un haut dégré de reputation, les Vénitiens ne pouvoient obtenir la préférence, qu'en imaginant des étoffes d'une espece & d'un goût différent, & qui fussent propres à d'autres usages. En quoi ils réussirent très-bien.

Ils s'attacherent encore à faire en sorte, que ›urs étoffes fussent à meilleur marché que celles es fabriques étrangeres, en même tems qu'elles emportoient pour la bonté & la beauté. Ils parnrent aisément à ce but par deux moyens qui ır étoient propres. L'un de tirer les soyes de la emiere main, de les acheter eux-mêmes sur les ux, & de les importer dans leurs vaisseaux. Ils oient des négocians, qui possédant des fonds menses, n'avoient pas besoin d'emprunter de gent pour leurs achats, ni de payer des inté- ; & qui étant seuls capables de faire des mar- s considérables, étoient conséquemment les tres de mettre le prix qu'ils vouloient aux mar- ıdises, en les achetant, & d'en encherir la ır après les avoir achetées. Le Gouvernement

Avis œconomiques d'Italie.

tenoit d'ailleurs la main, à ce que les marchands ne courussent point sur le marché les uns des autres, ni dans l'achat ni dans la vente.

Le second avantage des Vénitiens consistoit dans le bas prix de la main-d'œuvre. Accoutumé à vivre de peu, à se nourrir d'alimens communs & grossiers, gêné par les loix somptuaires, le peuple, dont les ouvriers font partie, n'exigeoit pour ses journées qu'un salaire très-modique.

Outre cela, le Gouvernement ayant considéré, qu'il est plus avantageux à l'Etat d'y faire entrer beaucoup d'argent par le commerce de dehors, que de prendre pour ses besoins des droits sur les marchandises qu'on exporte, parce que ces droits nuisent à la consommation étrangere, retardent ordinairement l'entrée de l'espece, & rendent vaine en partie l'imposition; par cette raison, dis-je, le Gouvernement de Venise exempta de tous droits les étoffes de soye, qui sortoient pour être consommées dans le pays étranger.

Quant à la qualité de l'étoffe, & à la disposition de la matiere qui y est propre, la République y pourvût par des statuts, qui ne permettoient à aucun ouvrier de s'attacher à plus d'une espece d'ouvrage; moyen infaillible d'atteindre à la perfection de chacune. On eut d'ailleurs l'attention de se conformer dans la fabrication des étoffes, au goût des étrangers, plûtôt qu'à celui des Vénitiens mêmes.

Les Génois ayant conclu une trêve avec eux, ces deux Peuples se croiserent en 1219, sous prétexte de défendre la Terre-sainte; mais leur but principal étoit d'y établir un comptoir. A leur arrivée le siége de Damiette fut poussé avec tant de vigueur, que la place fut obligé de se rendre l'année suivante.

Venise ne retira aucun fruit de cette expédition, ce qu'il faut peut-être attribuer à l'occupation,

te leur donnerent les troubles qui s'étoient élevés ins l'isle de Crete, & qui durerent plus de cent ixante ans. En 1224 ils acquirent l'isle de Ceialonie, & furent les maîtres des affaires à la our de Constantinople, sous le regne de l'Empeur Robert, Prince foible & mol. Sous Baudouin ere & successeur de Robert, & pendant la Réence de Jean de Brienne, Roi de Jérusalem, ils éfendirent cet Empire contre le Roi de Pont & Prince de Lesbos. Ils secoururent Gregoire IX ontre l'Empereur Fréderic; moins pour obliger Pape, que pour se venger de la perte de leur ivilege de Sicile, ou pour parvenir à les faire tablir; à quoi ils ne pûrent réussir, les forces de mpereur s'étant trouvé supérieures. Ils eurent à paiser plusieurs révoltes des Istriens, & à traiter ec le Roi de Hongrie, de la paix de la Dalmatie. s firent une rédaction de leurs loix, & créérent nouveaux Magistrats, pour favoriser leurs noulles manufactures de soye. Enfin ils secoururent talie & le Pape contre le tyran Ezzelin.

Avis économiques d'Italie.

En 1257, les Génois après avoir fini les guerres, 'ils avoient eu à soutenir contre diverses Puisnces, & rétabli le calme au-dedans de leur Réblique, se crurent en état d'abbaisser les Véniens, dont la concurrence dans le commerce ne ssoit de les allarmer; & violerent les premiers trêve jurée six ans auparavant, par les Plénipotiaires des deux Puissances.

Pour connoître le véritable motif de cette guer, il est nécessaire de sçavoir que, lors de la conête de la Terre-sainte, Baudouin, successeur de defroy de Bouillon au royaume de Jérusalem, mit à son pouvoir la ville de Ptolémaïde, trement S. Jean d'Acre, port de la mer de Phéie, très-propre au commerce. Il fut assisté dans te expédition par les Génois, auxquels il ac-

corda une partie de la ville pour y former les établissemens qu'ils jugeroient à propos, avec le droit d'ériger des tribunaux & un souverain Magistrat, pour y commander la nation.

Avis œconomiques d'Italie.

Ptolémaïde fut prise en 1187, par Saladin, & reprise par les Chrétiens en 1191. On fit ensuite un traité avec ce Sultan, qui lui adjugea toute la Palestine, à la réserve de la côte maritime, depuis Jaffra jusqu'à Tyr, laquelle demeura aux derniers. Alors toutes les nations Chrétiennes eurent un quartier dans Ptolémaïde avec une liberté entiere d'y négocier; & cette ville devint le plus fameux marché de l'Asie. Les Vénitiens & les Génois qui s'y trouvoient, toujours ambitieux & jaloux de leurs avantages réciproques, eurent ensemble diverses querelles, que la sagesse du Magistrat des deux Nations sçut étouffer à propos. Mais celle qui s'éleva au sujet de l'Eglise de Saba, eut les suites les plus fâcheuses. Cette Eglise avoit été possédée en commun jusques vers l'an 1257. Alors les Génois prétendirent en défendre l'entrée aux Vénitiens, qui voulurent courir aux armes; mais se trouvant les plus foibles, parce que Philippe de Montfort Commandant des François favorisoit leurs ennemis, ils prirent la résolution de s'embarquer sur leurs vaisseaux, & d'abandonner la partie.

Le Pape Clement IV ayant inutilement tenté d'accommoder ce différend, la mer fut bientôt couverte de Corsaires de l'une ou l'autre part. Mais les Vénitiens armerent une flotte, vinrent à Ptolémaïde, & ayant forcé l'entrée du port, y prirent deux galéres Génoises, & mirent le feu à vingt-trois navires de charge, qui étoient à l'anchre. Ils entrerent ensuite dans la ville, s'emparerent de l'Eglise de Saba; mais les Génois étant accourus, firent un grand carnage de leurs ennemis.

Telles furent les prémices de la guerre cruelle, dans laquelle les Chrétiens de Syrie s'intéresserent diversement. Ces troubles donnerent au Soudan Bendocdar la facilité de ruiner les fauxbourgs de Ptolémaïde en 1262, & de s'emparer successivement des places occupées par les Templiers, nommément de la ville d'Antioche, en 1268.

Avis œconomiques d'Italie.

Les Génois appuyés de l'alliance de Michel Paléologue, prirent la ville de Constantinople en 1261, & réduisirent l'Empereur Baudouin à la nécessité de fuir avec Pantaleon Patriarche Vénitien. Ils eurent pour récompense la ville de Smyrne & l'isle de Chio. Mais Michel renonça à leur alliance, après le combat naval qu'ils perdirent contre les Vénitiens à la vûe de la Sicile en 1266. Genes remit une flotte en mer, qui s'empara de Sidon en Crete, maintenant la Canée, & en rapporta de riches dépouilles, après avoir saccagé & brûlé cette ville. Le Pape réussit à suspendre les effets de l'animosité de ces deux Peuples, en les faisant convenir d'une trêve l'an 1270.

Les Historiens de Venise racontent que cette ville fut alors affligée d'une famine cruelle, durant laquelle ils prétendent que les peuples voisins eurent l'inhumanité de leur refuser des grains. Ils ajoutent que c'est à cette occasion, qu'on fit une loi qui subsiste encore aujourd'hui, par laquelle les vaisseaux marchands qui navigent dans le golphe, sont tenus de payer un droit de péage à la République, & de venir à Venise pour y faire estimer leurs marchandises. On établit en même tems un Magistrat chargé de prévenir & d'empêcher la fraude, avec un nombre de vaisseaux suffisant, pour garder la Côte. La justice ou la légitimité de cette loi n'est pas prouvée; mais le but en est sensible. En gênant le commerce de leurs voisins, les Vénitiens ont prétendu l'attirer tout entier à Ve-

Avis œconomiques d'Italie.

nise, & favoriser le fret de leurs navires. Ceux de Bologne & quelques autres, s'opposerent en vain à l'établissement de la loi, en déclarant la guerre aux Vénitiens. Ils eurent du dessous, & furent obligés de conclure la paix, à condition que le Fort qu'ils avoient élevé à l'embouchure du Pô, seroit détruit, & qu'ils subiroient la loi du Péage Vénitien pour le transport de leurs effets, à la réserve de certaines marchandises qui furent déclarées exemptes.

Dans ces entrefaites, un secours fourni par les Vénitiens à Michel Paléologue, qui regnoit sur une partie de l'Asie-Mineure, leur procura un renouvellement d'alliance avec ce Souverain, ce traité leur devenoit fort utile par rapport aux Génois.

Ceux d'Ancone ayant commis quelques fraudes contre la loi du Péage Vénitien, la guerre fut sur le point d'éclater. Mais Venise ayant eu la prudence de s'en remettre à la décision du Pape, qui avoit besoin d'eux pour les secours de la Terre-sainte, & qui tenoit alors un Concile général à Lyon, il fut déclaré que les Vénitiens avoient droit de lever un droit pour la défense de leur golphe, contre les Sarrasins & les Pirates. Ainsi la République n'eut plus besoin de s'autoriser du motif obscur & incertain, qui y avoit donné lieu.

Cependant le peuple d'Ancone refusa de s'y soumettre. La guerre fut vive & opiniâtre. Deux flottes Vénitiennes furent dissipées. Mais la République en ayant bientôt équipé une troisiéme, ceux d'Ancone craignant d'être enfin accablés, après avoir vainement imploré la médiation du Pape, conclurent la paix par la reconnoissance du Péage, & de la souveraine autorité des Vénitiens sur toute la mer Adriatique.

En 1280, une nouvelle guerre, commencée,

dit-on, en 1276, éclata entre les Républiques rivales, je veux dire, entre Genes & Venise. Il y eut deux combats de mer, où les Vénitiens furent battus; mais les embarras survenus à chacun des deux partis, ralentirent bientôt les hostilités, de sorte que la paix fut entretenue jusqu'en 1293. Après cette époque, le feu de la discorde se ralluma, & devint encore plus vif qu'auparavant.

Avis œconomiques d'Italie.

EXTRAITS DES LIVRES, JOURNAUX, ET LETTRES DE PORTUGAL.

Par M. l'Abbé DE GARNIER, Docteur en Théologie, Premier Géographe de S. M. le Roi de Pologne, Duc de Lorraine; de l'Académie des Arcades de Rome, &c. vivant à Lisbonne.

LOrsque j'ai cédé aux instances que l'on m'a faites de me charger de la partie du Journal Œconomique qui regarde le Portugal, j'ai moins consulté mes forces, que le désir de me rendre utile à ma patrie. Que n'ai-je les talens supérieurs & la vaste érudition qui me seroient nécessaires pour remplir la tâche que l'on m'a imposée! Des soins multipliés, une application constante à rechercher ce que le Royaume que j'habite offre de curieux & d'intéressant pour le but que l'on se propose, seront au moins la preuve & le témoignage de ma bonne volonté.

Avis œconomiques de Portugal.

En partageant les travaux des Sçavans, qui depuis plus de quatre années enrichissent ce Journal du fruit de leurs veilles, si je ne puis pas me flatter de participer à la gloire qu'ils se sont acquise, & qui prend chaque jour de nouveaux accroissemens; j'aurai la satisfaction d'imiter leur zéle, &

Avis œconomiques de Portugal.

de concourir aux vûes de l'estimable Citoyen qui a formé le projet de cet utile Recueil, & qui a eu assez d'adresse, de courage & de bonheur pour surmonter tous les obstacles qui s'opposoient au succès de son entreprise. Le moindre dégré d'estime dont le Public daignera récompenser mes efforts, me sera toujours cher & honorable, & je n'oublierai rien pour m'en rendre digne.

Parmi le grand nombre d'Ecrivains Portugais, qui se sont distingués dans la carriere des Lettres, plusieurs ont publié d'excellentes choses relatives à l'objet de ce Journal. Si je ne réussis pas au gré de mes Lecteurs dans l'exécution de la partie qui m'est assignée, il ne faudra s'en prendre qu'à moi, qui n'aurai pas sçu présenter sous un beau jour, & bien mettre en œuvre les riches matériaux que j'ai sous la main.

Je ne m'en tiendrai pas uniquement à traduire, à extraire, à analyser des livres; je publierai aussi mes observations sur la température de l'air & les productions de la terre. Il importe de connoître les divers dégrés de chaleur & de froid, l'étonnante variété des causes auxquelles il faut attribuer les changemens qui arrivent si souvent, & qui se succédent quelquefois si rapidement dans l'atmosphere, les vicissitudes des saisons, & la maniere dont la nature opére en des climats différens, & dans un même pays.

Cette occupation est, j'en conviens, d'une sécheresse rébutante; mais elle peut devenir utile: en faut-il davantage pour la rendre intéressante? Je suis persuadé qu'une suite exacte de semblables observations dans les principales parties du monde, ne seroit point un recueil infructueux, qu'elle augmenteroit nos connoissances physiques, & seroit d'une importance réelle à bien des égards. Car les phénomenes de la nature, quoique variés à l'infini, sont pourtant liés par

des rapports qui se développent & deviennent plus sensibles, à mesure qu'ils sont rapprochés & comparés en plus grand nombre. C'est ce qui m'a fait prendre la liberté de demander à un Ministre Etranger, (M. De C. E E. D. A.) qui daigne m'honorer de ses bontés, la permission d'insérer ici les Observations Météorologiques qu'il a faites l'année derniere dans cette Cour, où il réside depuis long-tems, & où son rare mérite le fait joüir d'une très-haute considération.

Avis œconomiques de Portugal.

Quant au morceau sur le Portugal, par lequel j'ai cru devoir débuter, il est de la composition d'*Emmanuel Severim de Faria*, Chantre & Chanoine de la Métropole d'Evora, docte Antiquaire, & ce qui est encore plus estimable, Citoyen vertueux, qui a consacré à la gloire & au bien de sa patrie tous ses Ouvrages, dont il est fâcheux qu'une partie considérable se soit perdue.

Cette piéce qui m'a paru convenir au Journal, se trouve au commencement des *Notitias de Portugal*, vol. in-folio, qu'il publia en 1655, & qui étoit devenu excessivement rare, lorsqu'enfin le feu Pere *Dom Joseph Barbosa*, sçavant Théatin, de l'Académie Royale de Lisbonne, l'a fait réimprimer en 1740, avec des augmentions considérables.

Il y est traité de l'utilité que le Portugal retireroit d'un plus grand nombre d'habitans; des moyens qu'il peut employer pour augmenter sa milice, son commerce, son agriculture & sa navigation; des causes de sa dépopulation, & des remédes qu'on peut y apporter.

Tout cela forme un tableau intéressant, où le Lecteur appercevra quelques traits qui lui rappelleront ce qu'on lit dans un Livre fort célébre, (*a*)

(*a*) Les Lettres Persannes.

Avis œconomiques de Portugal.

qu'il y a moins d'hommes à présent qu'autrefois ; que la terre est dépeuplée en comparaison de ce qu'elle étoit il y a deux mille ans. Nous montrerons que notre Auteur n'est pas le seul qui contredise cette proposition.

Sur les moyens que le Portugal peut employer pour augmenter le nombre de ses habitans, les forces de sa milice, son agriculture & sa navigation.

IL est dans l'ordre de la nature que les Nations s'accroissent ; le nombre des Portugais diminue au contraire depuis l'année 1500 jusqu'à nos jours (*a*). Quelle en peut être la cause ?

Si nous voulions réfléchir un moment sur ce qu'on lit dans l'Histoire ancienne, nous avouerons que depuis le Déluge jusqu'à nos jours le genre humain s'est continuellement multiplié, & qu'il prend chaque jour de nouveaux accroissemens (*b*).

(*a*) *Emmanuel Severim de Faria* publia son Ouvrage en 1655.

(*b*) Les Lettres Persannes disent précisément le contraire de ceci, & M. *de Voltaire* combat la proposition contenue dans ces fameuses Lettres. Qu'il me soit permis, pour donner plus de poids aux preuves d'*Emmanuel Severim de Faria*, de rapporter ici ce que je me souviens d'avoir lû dans un ouvrage de M. *de Voltaire* „ Rome, il est vrai, *dit ce célébre Ecrivain*, avoit anciennement plus d'habitans qu'aujourd'hui. Alexandrie & Carthage étoient de grandes Villes ; mais Paris, Londres, Constantinople, le Grand-Caire, Amsterdam, Hambourg, n'existoient pas. Il y avoit 300 Nations dans les Gaules ; mais ces 300 Nations ne valoient la France, ni en nombre d'hommes, ni en industrie. L'Allemagne étoit une forêt, elle est couverte de cent Villes opulentes. On crie toujours que ce monde dégénére, & on veut encore qu'il se dépeuple. Quoi donc nous faudra-t-il regretter les tems où il n'y avoit point de

Mais laissons là les Historiens des tems trop reculés, & rapportons ici succinctement le témoignage des Livres Saints. On y voit une seule famille, huit personnes en tout, échapper au déluge universel, répeupler la terre & la remplir d'habitans. Soixante-dix personnes de la famille de Jacob viennent en Egypte, & s'y multiplient si prodigieusement, qu'il en sort dans la suite 600000 hommes portant les armes. Quel devoit être le nombre des femmes & des enfans issus de ces 70 personnes, & qui sortirent aussi d'Egypte en même-tems ? Il n'est point marqué dans l'Ecriture Sainte.

Avis œconomiques de Portugal.

Il suffit de jetter les yeux sur les Tables géographiques de Ptolomée, & de porter ensuite ses regards sur celles d'Abraham Ortelius, qui sont dans son Théatre du monde, pour voir clairement qu'il y avoit du tems de Ptolomée beaucoup moins sans comparaison de bourgs & de villes, qu'il n'y en a présentement. Combien connoissons-nous aujourd'hui de grandes villes nouvellement bâties & très-peuplées ?

Vainement voudroit-on objecter qu'en ce tems-là on connoissoit bien moins l'état des Provinces qu'on ne le connoît de nos jours ; car cela ne peut s'entendre que de l'Inde & d'autres pays inconnus, dont Ptolomée ne pouvoit avoir une connoissance parfaite. Je prends les exemples que je cite dans les différens Etats de l'Europe, comme l'Italie, la France, l'Espagne, dans chacun desquels il y a même présentement un plus grand nombre de lieux habités qu'il n'y en avoit anciennement.

Bosius contre Machiavel, l. 3, chap. 1, compte

„ grand chemin de Bordeaux à Orléans, & où Paris étoit „ une petite Ville dans laquelle on s'égorgeoit ? On a beau „ dire, l'Europe a plus d'hommes qu'alors, & les hommes „ valent mieux.

Avis œconomiques de Portugal.

seulement dans le Royaume de Naples plusieurs milliers d'habitans de plus qu'il n'y en avoit dans toute l'Italie ancienne, selon Strabon, Ptolomée, & le calcul de Pline même, lequel a compté jusqu'aux hameaux ; & cependant Bosius n'a compris dans sa supputation aucun village qui ait moins de 300 habitans.

La Flandre, composée de 17 Provinces, renferme 208 villes, plus de 6300 bourgs, & le nombre des châteaux, forteresses, & des hameaux qu'elle renferme, est immense. Nous sçavons que l'an 878 le Pape Jean VIII dans le Synode de Troyes accorda un seul Evêque pour la Flandre, parce qu'elle étoit alors un pays couvert de bois, mal peuplé, & qu'on n'habitoit & ne cultivoit que depuis peu.

Les isles de Hollande & de Zélande qui sont actuellement si peuplées, étoient dans le huitiéme siécle presque couvertes de l'Océan : des hommes laborieux & pleins d'industrie ont sçu dompter la mer, & découvrir peu à peu ces isles, qui sont aujourd'hui remplies de villes fortes & opulentes.

Nous voyons dans les descriptions de Jean Brahum que presque toutes les villes ont deux enceintes ; la premiere ou l'intérieure petite & resserrée ; la seconde, c'est-à-dire, l'extérieure est considérablement plus grande, elle renferme une plus vaste étendue, parce que les habitans augmentant en nombre n'ont pû être renfermés tous dans les premiers murs ; il a fallu nécessairement reculer les bornes des vieilles enceintes, en tracer de nouvelles, & élever d'autres murailles.

Mais pourquoi nous fatiguer à chercher chez les Etrangers des exemples d'une vérité dont nous avons chez nous une preuve manifeste. Arrêtons nos regards sur notre Royaume, voyons ce qu'il étoit anciennement, & ce qu'il est de nos jours. Depuis le regne de Don Alfonse-Henry jusqu'à

présent, c'est-à-dire, jusqu'à celui de Don Jean IV, proclamé Roi le premier Décembre 1640, notre pays ne s'est pas moins augmenté qu'aucun autre de ceux que j'ai nommés.

Avis œconomiques de Portugal.

Il est facile de s'en assurer par la liste des villes & des bourgades que nos Souverains & quantité de Seigneurs ont fondées.

Le premier de nos Rois, Don Alfonse-Henry, fit bâtir les bourgs d'Almada, de Villa-Franca, de Villa-Verde, d'Azambuja & de Lourinham.

Sous le regne de Don Sanche on peupla par ses ordres les bourgs de Penamacor, de Sortella, de Valença dans la Province du Minho, de Montemoro-novo, de Penella, de Figueiro, de Covilham, de Folgozinho, & la ville de Guarda.

Le Roi Don Alfonse III fit de nouvelles populations dans différentes parties du Royaume où il n'y avoit point d'habitans auparavant. Il fit bâtir de nouveau la ville d'Estremos, rebâtir & repeupler le bourg de Pinhel, Vinhais, Villa-flor, Mirandela, Freixa-de-Espada-na-cinta, Villa-nova-da-Cerveira, Villa-Real, Muja, Salva-Terra, Atalaya, Aceteira, Montargil, & plus de 40 villages.

Mais celui qui a surpassé tous ses prédécesseurs, est le Roi Don Denis, que nous reconnoissons avoir peuplé la moitié du Royaume.

Depuis que l'Infant Don Henry commença la découverte des côtes d'Afrique, des isles dans l'Océan, & jusqu'à l'Inde, les populations Portugaises s'augmenterent extraordinairement; car on peupla toutes les isles, le Brésil & la côte d'Afrique; on fonda toutes les nouvelles villes, forteresses & autres habitations Portugaises qui sont dans l'Inde. Il est constant que nous avons formé hors de chez nous une quantité étonnante de peuplades, parmi lesquelles on peut compter plusieurs grandes villes.

Avis œconomiques de Portugal.

Cependant nous éprouvons aujourd'hui une grande disette d'hommes, tant pour la milice que pour la navigation, & sur-tout pour la culture des terres. Nos laboureurs, faute de domestiques Portugais, sont obligés de se servir d'esclaves de Guinée & de mulâtres.

Quelles peuvent être les causes de ce dépérissement? Examinons pourquoi l'Etat manque & de peuple & de noblesse.

Nos conquêtes sont la premiere cause de ce défaut d'habitans que le Royaume souffre actuellement. Elles ont été à la vérité d'une grande utilité pour la propagation de l'Evangile, & pour l'avancement du commerce du monde entier; mais elles ont diminué nos forces & frustré le Royaume d'une infinité d'hommes qui lui étoient nécessaires.

Aussi depuis nos découvertes jusqu'à présent, loin que le nombre des habitans ait augmenté, comme il le falloit, soit pour maintenir toutes les différentes populations qu'il y avoit en Portugal, soit pour nous défendre de nos ennemis, pour les répousser, & les attaquer même en cas de besoin; nous nous sommes affoiblis, & cet affoiblissement devient plus sensible de jour en jour. Notre pays se dépeuple encore par ces différens corps de troupes qui en sortent toutes les années pour garder nos conquêtes, & par toutes les colonies que l'on tire d'ici pour les entretenir.

C'est pourquoi le nombre des hommes en général a beau s'accroître, ainsi que je crois l'avoir montré, la Nation Portugaise, depuis ses conquêtes, va toujours en diminuant; non pas que la nature n'y sort aussi féconde que par-tout ailleurs, mais parce que les Portugais sortent tous les jours de leur patrie pour aller peupler & défendre tant de villes & de villages, & dans des pays si vastes & si éloignés.

Aussi voyons-nous que depuis nos découvertes on n'a plus fondé, comme anciennement, en Portugal ni bourgs, ni villages.

Avis œconomiques de Portugal.

Le Roi Don Jean I, allant pour conquérir Ceuta, mena avec lui plus de vingt mille hommes; Don Alfonse V passa en Afrique avec trente mille combattans. Ces entreprises ont été très-préjudiciables aux forces du Portugal; car lorsque Don Sebastien leva les troupes qu'il conduisit en Afrique, où il périt, il y avoit alors si peu de monde, que quoiqu'il enrollât de force la plus grande partie des soldats, il ne pût cependant assembler qu'une armée d'onze mille Portugais. Par où l'on voit évidemment que le Portugal manque d'habitans, & que ses conquêtes en sont la premiere cause, puisque dès le tems où il a commencé à en faire, cette diminution de sujets s'est tous les jours fait sentir davantage.

C'est ce qui nous a mis dans la nécessité de faire venir des Cafres & des Indiens pour remplacer nos domestiques. On en avoit déja fait venir pour les ouvrages ordinaires une si grande quantité sous le regne de Dom Jean III, que *Garcia de Resende* dit dans une strophe de ses mêlanges,

Vemos no Reyno metter
Tantos Cativos crescer,
E irem se os natura is;
Que se assim for, serao mais
Elles que nos a meuver.

C'est-à-dire:

Nous voyons tant d'esclaves s'introduire & se multiplier dans le Royaume, & tant de sujets naturels en partir, que si cela continue, ils seront à mon avis en plus grand nombre que nous.

La seconde cause qui prive le Royaume d'habitans, c'est que les sujets n'y trouvent pas les

Avis œconomiques de Portugal.

moyens de gagner leur vie, & d'y mettre en œuvre leur industrie. Le travail est pourtant la ressource que la Providence a destinée, & qu'elle ménage à tous les hommes pour se soutenir. Toutes les fois que les sujets n'ont pas de quoi subsister, ils ne veulent point se marier; ce qui par une suite nécessaire produit une infinité de vagabonds, hommes & femmes, qui courent & se répandent en foule dans les villages & les bourgades où ils mandient honteusement (*a*). Si on leur reproche leur oisiveté, leur paresse & la honte de leur profession, ils répondent que ne trouvant pas à travailler, il faut bien qu'ils recourent aux aumônes. Une autre partie des sujets passe chez l'Etranger, & se retire principalement en Castille, dont le voisinage favorise leur retraite. Cette partie de l'Espagne étoit remplie, avant la proclamation de Dom Jean IV en 1640, d'un si grand nombre de Portugais, que selon le témoignage de gens dignes de foi, ils composoient la quatriéme partie des habitans de Séville; de sorte que dans plusieurs rues de cette ville on y parloit la langue Portugaise au lieu de la Castillanne. On pouvoit dire presque la même chose de Madrid. Il est notoire que dans toute la Vieille-Castille & dans l'Estramadoure, la plus grande partie des ouvriers étoient Portugais; ils alloient gagner leur vie dans ces Provinces, n'ayant pas de quoi s'occuper dans leur patrie.

(*a*) Je ne vois pas que depuis 1655 jusqu'aujourd'hui en 1755, ce qui fait un siécle entier, on ait remédié à ce mal. Le Portugal & en particulier la ville de Lisbonne sont pleins d'une multitude innombrable de misérables & d'indignes fainéans qui font impunément la vile & coupable profession de mendians, & qui osent se présenter dans un état qui fait rougir la pudeur. On se plaint de la même chose en Angleterre & en France.

La troisiéme cause à laquelle il faut attribuer la dépopulation qui se fait sentir dans ce Royaume, est que le villageois n'y a point de terres à cultiver, & dont il puisse tirer sa subsistance. La Province d'Entredouro-&-Minho, & les autres (*a*) jusqu'au Tage, sont suffisamment peuplées, & il n'y a point de terres vacantes capables d'entretenir les habitans, si leur nombre augmentoit (*b*). La province d'Alem-Tejo pourroit fournir ce qu'on ne trouve point dans les autres, parce qu'elle est presque aussi étendue elle seule que le reste du Royaume. Elle est partagée en héritages, qui pour la plûpart sont très-vastes; mais elle n'est ni assez peuplée, ni assez cultivée: on n'en recueille point les fruits qu'elle pourroit produire, parce que les propriétaires ne font ordinairement ensemencer que la quatriéme partie de leurs terres, & laissent le reste en friche. Par là l'Etat est privé de ses forces, & resserré dans des bornes trop étroites pour contenir une grande quantité d'hommes, lesquels faute d'espace où ils puissent se bâtir une demeure, sont obligés d'abandonner la terre qui les a vû naître; c'est ce qui force plusieurs d'entr'eux à s'embarquer. Il faut bien qu'ils aillent chercher ailleurs une subsistance & une habitation que leur propre patrie leur refuse.

Avis œconomiques de Portugal.

Ce sont là les trois causes qui enlevent au Portugal cette précieuse partie de l'Etat qu'on appelle le peuple, ou qui l'affoiblissent considérablement. Il y en a deux autres auxquelles il faut rapporter la réduction du nombre des Nobles, qui devient aujourd'hui si sensible.

(*a*) C'est-à-dire, la Province de *Beira*, & celle de *Tra-os-montes*.

(*b*) Je ne suis pas de l'avis d'*Emmanuel Severim de Faria*. Il est certain qu'il y a encore des terres en friche dans ces trois Provinces, & que l'on pourroit par conséquent y trouver de la subsistance pour un plus grand nombre d'habitans.

Avis œconomiques de Portugal.

L'une est la réunion de plusieurs *Morgados* (a) dans une même personne. Quand chaque *Morgado* reste tel qu'il a été institué, sans être joint à d'autres, celui qui en est possesseur se marie & augmente sa famille. Mais lorsque les droits de plusieurs s'accumulent sur une seule tête, il n'y a qu'une personne qui se marie ; & les autres familles pour lesquelles ces différens *Morgados* ont été institués, demeurent éteintes pour jamais. Voilà ce qu'on a vû, & ce qu'on voit arriver en Portugal par rapport à quantité de ces *Morgados*. Les dommages qui en résultent pour l'Etat sont si considérables, que nos Rois ont travaillé à en arrêter le cours, & à en prévenir les suites, comme l'on peut s'en convaincre par la lecture du quatriéme Livre des Ordonnances, tom. 10. Il y est dit formellement que cette réunion de plusieurs *Morgados* hâte la ruine des maisons & des familles nobles, & qu'elle fait périr une portion considérable de cet illustre corps dont l'Etat a un si grand besoin pour sa défense & sa conservation.

Telle est la premiere cause de la diminution de la Noblesse en Portugal. La seconde est une suite de l'excès auquel on a porté la dot des filles de qualité ; il est devenu si grand, qu'il est peu de Gentilshommes qui puissent marier une de leurs filles, & presque aucun n'en peut doter deux. On fit à ce sujet, dans l'Assemblée des Etats de 1641 (b), des représentations au Roi (c), pour le prier d'apporter quelque reméde à un si grand mal qui va à la destruction de la noblesse Portugaise.

(a) Un *Morgado* est un *Fideicommis*.

(b) Voyez *Cortes do anno de 1641, cap.* 31 *do Estado da Nobreza* ; c'est-à-dire, l'Assemblée des Etats dans l'année 1641, chapitre 31, de l'état de la Noblesse.

(c) Don Jean IV.

EXTRAITS DES LIVRES, JOURNAUX, ET LETTRES D'ALLEMAGNE.

Culture des Œillets. *

Avis œconomiques d'Allemagne.

LEs œillets ne paroissent en Allemagne qu'environ au milieu du mois de Juillet. Leurs pieds poussent des tiges dures qui ont ordinairement sept nœuds distans à peu près de trois pouces les uns des autres. C'est sur ces tiges que se développent ces fleurs, dont les couleurs sont si variées & si différemment mêlangées & nuancées, qu'on a vû des amateurs du jardinage posséder jusqu'à huit cens sortes d'œillets.

On peut multiplier les pieds des œillets par la graine, par le marcotage, par les œilletons, & par l'insertion des écussons. Examinons les avantages & les défauts de chacune de ces méthodes. Un heureux hasard est presque la seule voie d'obtenir de belles espéces d'œillets en semant la graine, ou au moins leur quantité diminue à mesure que leur qualité se perfectionne.

I. Les œillets simples portent beaucoup, & les doubles peu de graine. Il y a eu des années, dit l'Auteur, où cent pieds des derniers, sur tout de ceux que je cultivois dans des pots, ne m'ont pas rendu une demi-drachme de graine qui étoit de la meilleure qualité.

* Ce Mémoire est tiré des Amusemens physiques en hyver de M. Grosjan, que nous avons cité au Journal que nous donnâmes pour le mois de Mars dernier.

Avis œconomiques d'Allemagne.

II. Les pieds provenus de graine rapportent souvent après leurs premieres fleurs cinquante fois plus de graine que ceux qu'on a obtenus par le marcotage.

III. La graine des œillets simples ne produit ordinairement que des espéces simples ; celle des œillets doubles, produit au contraire assez communément des espéces doubles.

IV. On retrouvera toujours dans les jeunes pieds les couleurs des œillets, dont la graine les a produits. La graine d'un œillet marqueté, par exemple, de blanc & de trois nuances de rouge, reproduira quelques pieds dont les fleurs seront semblables. Elle en produira qui n'auront qu'une de ces couleurs. D'autres en auront deux, & d'autres encore seront tout différemment mouchetées.

V. Souvent les nuances du grand-pere (qu'on me permette cette expression) reparoissent dans les jeunes pieds. C'est ainsi, dit M. Grotjan, qu'ayant semé la graine d'un œillet double d'un rouge foncé, qui tiroit son origine d'un autre œillet jaune panaché, j'obtins outre les mouchetés, les blancs & les rouges foncés (couleurs qui s'étoient également trouvées dans le grand-pere) des jaunes panachés fort beaux.

VI. On ne doit point s'attendre à trouver dans les jeunes pieds des couleurs tout-à-fait nouvelles & différentes de celles des œillets d'où ils sont sortis. Si on ignore quelle sera la combinaison des couleurs dans les œillets que l'on espére, on peut au moins prévoir quelles seront ces couleurs elles-mêmes.

VII. Comme toutes les fleurs ne produisent pas de graine, & que de toutes celles d'un même pied cultivé dans un pot, il n'y a souvent qu'une seule fleur qui en porte ; il est important pour ceux qui désirent d'en avoir, qu'ils s'abstiennent de cueillir ces œillets. Ils s'en assureront par l'attouchement

du petale, au travers duquel ils peuvent sentir les plus gros pistiles. A quoi il faut ajouter que les fleurs principales ne sont pas les seules qui portent de la graine. Celles qui viennent les dernieres en ont aussi quelquefois.

Avis œconomiques d'Allemagne.

VIII. Si le tems est pluvieux, lorsque les œillets fleurissent, il faut garantir de la pluye les fleurs dont on attend de la graine. Car l'humidité fait pourrir aisément les pistiles, sur-tout s'ils ont été piqués par quelque perce-oreille.

IX. Cet insecte ne nuit pas seulement aux œillets, lorsqu'en se logeant dans leurs petales il ronge les feuilles des fleurs, il en attaque encore les pistiles qui renferment la graine. Pour les préserver de ses atteintes, on enveloppe de coton une partie de leur tige à la hauteur d'un ou de deux pouces. Les perces-oreilles s'y embarrassent & ne peuvent point le traverser à moins qu'il n'ait été mouillé. Inconvénient auquel ce pied d'œillets ne doit point être exposé.

X. La graine des œillets parvient à sa maturité vers le milieu du mois de Septembre. Celle des pieds, qu'on met à l'abri du soleil dès qu'ils sont en fleurs, est plus tardive. Elle est mûre lorsque les gousses qui la renferment commencent à se crever. La meilleure façon de la conserver est sans doute de la laisser dans ses gousses jusqu'au tems où l'on veut la semer. Si l'on garde la graine d'œillets dans un endroit bien tempéré, on peut encore en faire usage au bout de quatre ans. Cependant la nouvelle produit de plus belles plantes. Lorsque cette graine germe, quelques-unes des petites plantes sortent de terre avec trois feuilles & d'autres avec deux. Bien des gens s'imaginant que ces dernieres ne produiront que des œillets simples les arrachent; mais l'expérience a fait voir à notre Auteur qu'il se trouve des doubles dans l'une & l'autre sorte. Au reste les œillets sont du nombre

des plantes qui ne produisent des fleurs qu'une année après avoir été semées.

Avis œconomiques d'Allemagne.

Il sera à propos de faire remarquer à ceux qui ne sont pas au fait du jardinage, que pendant plusieurs années M. Grotjan a bien réussi en semant la graine d'œillets au mois d'Avril, à l'entrée de la pleine lune. On peut la semer indifféremment dans des pots ou sur une planche du jardin, pourvû qu'on la mette dans une bonne terre molle, & entremélée d'un fumier bien consommé. Il faut que cette graine soit semée assez clair, pour que les jeunes plantes se trouvent en poussant éloignées les unes des autres d'environ un pouce. En observant cette précaution, les petits pieds profitent promptement. On couvre la graine semée, à l'épaisseur du petit doigt, ou de bonne terre, ou, ce qui vaut mieux, de fumier bien consommé. Pendant le mois d'Avril on a soin d'arroser à midi, pour que la terre puisse se sécher un peu avant les petites gelées, auxquelles les nuits de cette saison sont encore sujettes. Ces gelées nuisent beaucoup moins aux semences qui se trouvent dans une terre séche, qu'à celles qui sont dans une terre humide. On hâtera encore l'accroissement des jeunes pieds en les arrosant de deux jours l'un, soit avec du sang de bœuf, soit avec de l'eau dans laquelle on aura délayé de la fiente de mouton, mais il sera nécessaire après cela de jetter dessus un peu d'eau propre, tant pour nettoyer les plantes, que pour faire mieux pénétrer l'engrais dans la terre. Il sera encore avantageux de répandre tous les huit jours sur les pots ou les planches dont il s'agit, un peu de fiente de pigeons réduite en poudre; mais on se gardera bien de la prodiguer, dès qu'on en met trop elle forme une espéce de croute sous laquelle la graine se moisit.

Au mois de Juin on profite de la premiere pluye pour transplanter les petits pieds d'œillets. On les

place

: à un pied l'un de l'autre dans une planche n aura engraissée l'automne précédent ; on les : passer l'hyver en pleine terre, & l'année ınte elles fleurissent à la fin de Juillet. Comme t fort rare que les beaux œillets passent deux :rs dans la terre sans y périr, aussi-tôt que les s sont épanouies on leve avec un déplantoir ›ieds qu'on a dessein de conserver. S'ils ont :ejettons qui y soient propres on les marcotte ssamment, afin de les mettre en terre en Sepıre, & leur y faire passer l'hyver. Les pieds 'enus de graine croissent la seconde année : tant de succès qu'on en voit assez souvent, ıprès les premieres fleurs poussent en automne ouvelles tiges capables de produire des fleurs yver. Avantage que ne peuvent nous procurer ieds propagés de toute autre façon.

Avis œconomiques d'Allemagne.

: marcotage par lequel on ne peut que multi- : la même sorte d'œillets, se fait ordinairet vers le milieu de Juin. On peut distinguer :ejettons qui porteront des fleurs d'avec ceux n'en auront pas. Ayant choisi un brin pour le :oter on lui ôte les feuilles inférieures, & l'on ıe un peu les supérieures, après quoi avec un f on fait dans un nœud une incision que l'on inue par le milieu du brin jusque dans le d qui est immédiatement au-dessus du pre-'. On fait ensuite dans la terre un petit trou e rejetton incisé puisse être placé de façon la fente reste ouverte & se remplisse de terre, quoi cette fente se refermeroit, & la mar-: ne jetteroit point de racines. Pour que les s marcottés restent toujours dans la même tion on les assure avec un petit crochet de eau, ou de quelqu'autre bois. On sçait qu'on marcoter aussi dans des cornets de fer blancs, dans des petits pots faits exprès pour cet e.

Avis œconomiques d'Allemagne.

I. Les marcottes faites d'un pied qui se trouve dans un pot, jettent plus promptement des racines, & les ont même plus fortes que celles que l'on fait d'un pied qui se trouve en pleine terre. Cette différence vient sans doute de la chaleur plus forte dans les pots & les vases, que dans les planches d'un jardin.

II. Celui qui cultive les œillets trouvant aux mois de Juillet ou d'Août quelque beau pieds provenus de graine & voulant en avoir de marcottes, fera bien de les mettre auparavant dans des pots.

III. Les marcottes faites dans des vases, ont au bout de six semaines des racines parfaites. Les grains d'avoine ou d'orge que quelques cultivateurs des œillets mettent dans les entailles des rejettons, non-seulement ne hâtent point la croissance des racines, ils la retardent même en tirant à elles des sucs dont les marcottes pourroient profiter.

IV. Quoique les marcottes faites au mois de Juin soient préférables à toutes les autres, on peut encore en faire dans les mois de Juillet & d'Août, mais on ne peut pas les détacher de leurs pieds avant que l'hyver ne soit passé.

V. Toutes les marcottes en général ont besoin d'être arrosées beaucoup. Dans les grandes chaleurs, il faut quelquefois arroser le matin & le soir, celles qui pendant toute la journée sont exposées au soleil, ce qui au reste accélere beaucoup la croissance des racines.

La méthode de multiplier les œillets par des œilletons, est la plus longue & la plus pénible. A la fin du mois d'Avril, ou au commencement de celui de Mai, on choisit dans les brins d'un pied, qui n'ont pas de rejettons à la partie latérale, les plus forts, on les coupe de façon qu'on leur laisse au moins deux ou trois nœuds, & après en avoir

ôté par en bas toutes les feuilles séches, aussi-bien que fraiches, on fait dans le nœud le plus bas une entaille que l'on conduit jusqu'à celui qui est immédiatement au-dessus. Ensuite on met les brins préparés ainsi dans un endroit airé, afin qu'ils s'y fanent un peu, après les avoir rafraichi dans de l'eau de pluye ou autre, on les plante dans des pots remplis d'une terre convenable. On place ces pots dans des endroits où ils sont exposés à la rosée sans l'être au soleil. On a soin d'en ôter les mauvaises herbes qui y viennent, & aussi souvent que le dessus de la terre commence à se sécher, on arrose les œilletons, auxquels on ne doit pas faire quitter l'ombre avant d'y avoir apperçu quelque croissance. Quand il tombe des pluyes trop abondantes ou les en garantit de peur qu'ils ne se pourrissent. On peut encore planter des œilletons aux mois de Juin & de Juillet, & si l'on observe à la fin du mois de Septembre qu'ils n'ont pas encore poussé, il faut les mettre dans une couche de fumier faite exprès, & le couvrir de cloches de verre. On peut mettre dans un pot ordinaire quatre, & même six œilletons. Comme en suivant cette methode pénible, on est quelquefois obligé d'attendre plus de six mois pour sçavoir si l'on aura réussi, ou non, on ne doit l'employer que lorsqu'on est dans l'impossibilité de lui en préferer une autre.

Avis œconomiques d'Allemagne.

La méthode de multiplier les œillets par des écussons, n'est pas plus recommandable que celle dont nous venons de parler. Elle ne réussit que rarement, & lors même qu'elle réussit mieux on n'obtient que des pieds foibles & peu durables.

Après avoir décrit les différentes manieres de multiplier les œillets, il sera à propos de faire connoître quelles sont les propriétés de leurs fleurs. En général la beauté d'un œillet consiste en ce

Avis économiques d'Allemagne.

qu'un grand nombre de feuilles bien rangées, sortent d'un long calice sans le créver. Parmi les œillets à deux couleurs le *salomon* & la *rose-noble*, ont cet avantage sur plusieurs autres. Les œillets n'en sont pas cependant moins estimables, quoique leur calice se créve, pourvû que cet accident n'empêche pas les feuilles de se bien ranger. Plus un œillet a de couleurs, plus il est estimé. Quand ses feuilles sont exactement marquées les unes comme les autres, il ne peut atteindre un plus grand dégré de beauté. Quand le blanc qui se trouve parmi les couleurs d'un œillet est sans mêlange, & ne paroît pas plombé, il donne à cette fleur un nouveau mérite. Un œillet qui a toutes les propriétés rapportées, unit la grandeur d'une rose à cent feuilles, est regardé comme l'honneur des fleurs de son espéce.

Parmi les œillets on doit encore distinguer ceux qui ne sont que rares, & qui n'ayant souvent rien de recommandable, ne sont payés cher qu'à cause de quelque nouvelle couleur & de quelque nouveau panache, ou parce qu'ils sont encore entre les mains de peu de personnes. On en a vû des exemples dans les jaunes & les gris cendrés, de même que dans ceux qui parmi d'autres couleurs ont quelques nuances de ces deux-là.

On distribue en général les œillets en simples & doubles; les premiers n'ont que cinq feuilles. Quelques-uns rapportent encore à leur classe ceux qui en ont dix, & même quinze. On regarde comme doubles, ceux qui ont au-delà de quinze petales. On trouve des œillets qui ont plus de cent feuilles. Les différentes couleurs qui font la principale beauté de ces fleurs, fournissent encore d'autres distinctions aux fleuristes. M. *Grotian* appelle *bizarres* les œillets, qui ont trois jusqu'à cinq couleurs distribuées par bandes. *Bizarres picottés* les œillets sur lesquels on voit ces différentes couleurs

Avis œconomiques d'Allemagne

en petites rayes ou taches. *Œillets picottés*, ceux qui n'ont que deux couleurs, dont l'une est répandue sur l'autre en maniere de petits traits ou de petits points. *Doublets* les œillets de deux couleurs, dont l'une est placée sur l'autre par larges bandes. *Concordes*, ceux sur lesquels on ne voit que deux rouges différens. *Fameux*, les œillets dont les feuilles sont rouges en-dedans & blanches en-dehors. Il y en a de ceux-ci où le rouge perce de l'autre côté, comme feroit une couleur versée sur du papier. Voilà des classes constantes, continue notre Auteur, mais pour ce qui regarde les noms des différentes sortes qui doivent être rapportées à chacune des variétés décrites, ils sont tout-à-fait arbitraires, & ne dépendent que de la volonté de celui qui posséde tel ou tel pied. M. Grotjan ajoute à cette distribution des œillets le prix auquel en Allemagne se vendent communément les marcottes. Au mois d'Avril où elles sont les plus cheres, on paye onze livres cinq sols une douzaine de marcottes de *bizarres*, parmi lesquelles il y en a de jaunes & de grises. Les sortes moins estimées se vendent sept livres dix-sols la douzaine. Les marcottes des sortes tout-à-fait rares, se vendent depuis cinquante jusqu'à cent sols la piéce.

Quoique les œillets soutiennent fort bien la plus grande chaleur du soleil, pourvû qu'on les arrose le matin & le soir il n'est pas moins constant, que les œilletteries couvertes d'un toit, construit de façon que la pluye découle derriere les pots, & que le soleil ne donne plus sur les pieds après les dix heures du matin, contribuent beaucoup à faire croître les œillets, & à prolonger la durée de leurs fleurs. Outre ces avantages, les œillets cultivés dans des pots y sont garantis des pluyes trop abondantes qui les pourriroient, & qui ne peuvent être soutenues que par les pieds plantés

dans la terre où la trop grande humidité se distribue plus facilement.

Avis œconomiques d'Allemagne.

Comme on cultiveroit les œillets sans succès, si l'on n'avoit soin de les mettre dans une terre convenable, nous indiquerons celle dont M. Grotjan s'est bien trouvé pendant plusieurs années. Mettez dans un endroit exposé au soleil, à la pluye & à la rosée une certaine quantité de fiente de vache ; si elle n'est point entremêlée de paille elle se réduira dans l'espace de deux ans en une terre que vous passerez au tamis, & que vous mêlerez avec égale quantité de terreau de jardin tamisé aussi, & avec la moitié d'autant de sable de riviere fin. Ce mêlange ne convient pas seulement aux œillets, presque toutes les autres plantes, que l'on a coûtume de cultiver dans des pots, y réussissent très-bien. Quoique la fiente des brébis & celle des cochons se consomment dans le même tems que celle des vaches, on les croit trop chaudes & trop chargées de sel. Mais est-il essentiel que ces engrais soient entierement réduits en terre ? L'expérience fait voir que dans une terre engraissée avec une fiente fraiche il se produit beaucoup de vers, & que cette même fiente cause aux oignons de fleur, & aux racines de plusieurs plantes & arbres des chancres & une pourriture pernicieuse. Quand le terreau qu'on employe pour l'usage dont il s'agit, est déja entremêlé de sable, on ne doit pas y en mettre d'autre.

Beaucoup d'amateurs du jardinage se donnent bien des peines inutiles pour conserver leurs œillets en hyver, & tous les Auteurs qui ont écrit sur la culture des fleurs passent légerement sur cette matiere. M. Grotjan observe à cet égard que les pieds qui ont fleuri une seule fois en sont tellement affoiblis, qu'ils ne peuvent plus soutenir l'hyver dans le jardin, tandis que les œillets pro-

venus de graine sont une des plantes les plus endurantes, & que sans être couverts ils conservent leur verdure lors même que la rigueur de la saison détruit beaucoup de mauvaises herbes. Les marcottes qui n'ont point de chancres ni d'autre commencement de pourriture, résisteront avec la même vigueur au froid de l'hyver, & celles qui ont été faites au mois de Juin & au commencement de Juillet, peuvent au commencement du mois d'Août être ôté de leurs pots sans inconvénient, & transplanté dans le jardin où l'on doit les marquer avec des *numeros*, & en avoir soin jusqu'à l'entrée de l'hyver. M. Grotjan a appliqué cette méthode pendant plusieurs années aux sortes d'œillets les plus rares & les plus précieuses. Elle procure aux amateurs des avantages considérables. Les pieds plantés dans la terre ne demandent aucun soin pendant tout l'hyver. Ils jettent des racines plus fortes, poussent deux à trois fois plus de tiges, & portent de plus belles fleurs que ceux qui passent l'hyver dans des pots. Semblables aux choux bruns d'Allemagne, ils s'accroissent dans l'hyver même, pour peu que le tems se radoucisse. Dans les jardins ils ne sont pas comme dans les serres, ou dans les caves, exposés à croître trop & à jaunir, ou à être détruits par les pucerons, les souris & les rats. Au reste on voit aisément que pour planter des œillets précieux il ne faut pas choisir un terrein sujet à être miné par des taupes ou des vers, ni à être inondé par la pluye ou les neiges fondues. Quand on aura plusieurs marcottes de la même sorte on fera bien de les planter en différens endroits, car s'il arrive quelque accident aux unes on conservera toujours les autres. Les gelées de l'hyver venant à se passer la terre s'affaisse, & il arrive aux œillets, comme à bien d'autres plantes que leurs racines se trouvent quelquefois hors de terre; dès qu'on s'en apperçoit on doit les renfon-

Avis œconomiques d'Allemagne.

Avis œconomiques d'Allemagne.

cer, & les recouvrir suffisamment si l'on ne veut risquer de les perdre. Au mois d'Avril on remet les jeunes pieds dans des pots, qu'on laisse toujours exposés à l'air. Les marcottes sont quelquefois sensibles aux vents froids & secs qu'il fait au mois de Mars, mais quoique leurs feuilles & leurs jets se fanent un peu on ne doit point se presser de les arracher, les pluyes chaudes du mois de Mai les rétablissent promptement.

Pour ce qui regarde les vieux pieds, notre Auteur conseille de les retirer dès le commencement du mois de Novembre, ou à la Saint Martin au plus tard. Les petites gelées du mois d'Octobre ne leur portent aucun préjudice. Avant de les serrer il faut les faire bien sécher dans un endroit airé. Sans cette précaution ils se moisiroient, ils pourriroient. Au commencement du mois de Décembre on les met dans des serres, ou dans des caves. Si celles-ci sont séches on peut y mettre les pots par terre, sinon on y pratique des tablettes pour les placer. Pendant tout le tems que les œillets s'y trouvent on ne les arrose point, & on tache de tenir la cave bien close pour les garantir du froid, autant qu'il est possible. Environ le milieu du mois de Mars de l'année suivante, on remonte les œillets dans un endroit, où l'on puisse quand il fait beau leur donner un peu d'air. On recommence en même tems à les arroser, mais d'abord fort peu, & avec de l'eau dégourdie. Quand il n'y a plus rien à craindre des gelées de la nuit, & que les arbres commencent à pousser, ce qui arrive ordinairement environ le milieu du mois d'Avril, on remet les pots en plein air, on en ôte les pieds, on rogne un peu les racines, & on les remet ensuite dans une nouvelle terre préparée de la maniere qu'il a été dit. Il reste à observer que les œillets que l'on veut faire passer l'hyver dans une cave, ne doivent plus sortir des pots où leurs ra-

Arts œconomiques d'Allemagne.

cines se sont étendues & fortifiées dès le printems, & que ces pots doivent être d'une grandeur suffisante, sans quoi le peu de terre qu'ils contiendroient se sécheroit trop promptement, & ne fourniroit pas pendant l'espace de trois mois & demi la subsistance nécessaire aux pieds. Si l'on néglige de prendre ces précautions on fera souvent des pertes considérables.

Quant aux marcottes auxquelles on veut faire passer l'hyver dans des caves, il est à propos de ne les pas faire avant le milieu du mois de Juillet, si on les faisoit plutôt il seroit à craindre qu'elle ne devinssent trop fortes avant l'entrée de l'hyver, & qu'elles ne se nuisissent les unes aux autres. Comme étant une fois dans la cave elles ne peuvent plus être arrosées, on ne doit point avant le printems les séparer des vieux pieds, qui leur fournissent la principale partie de la nourriture dont ils ont besoin.

Comme il est fort agréable aux amateurs de pouvoir prolonger la fleuraison des œillets jusqu'en automne, & même jusqu'en hyver, il ne sera pas inutile de transcrire ici la méthode qu'enseigne Martin Hesse *. Si l'on desire, dit-il, avoir des pieds d'œillets qui fleurissent en automne ou en hyver, il faut leur ôter au printems toutes les tiges qui se disposent à porter des fleurs, alors en repoussant d'autres tiges dans l'arriere saison, ils auront des fleurs en hyver. Quoique M. Grotjan n'ait pas réussi de cette maniere, il avoue lui-même que jusqu'ici il n'a voulu sacrifier à cette expérience que de vieux pieds, ou de jeunes pieds peut-être trop foibles, & il conseille de la répéter avec les pieds provenus de graine les plus forts, &

* Dans son Livre Allemand, intitulé : *Nouveaux plaisirs du Jardinage.*

Avis œconomiques d'Allemagne.

dans l'année où ils se disposent à fleurir la premiere fois. En supposant même qu'on rencontrât quelques œillets simples parmi ceux qu'on auroit mis dans des pots pour en avoir des fleurs tardives, elles seroient encore agréables dans une saison extraordinaire. M. Grorjan nous a déja indiqué en passant une autre méthode pour faire fleurir les œillets en hyver, qu'il a toujours pratiquée avec succès. Quand j'ai, dit-il, des œillets provenus de graine, qui au milieu du mois de Septembre où j'ai coûtume de les visiter, poussent des tiges tardives, je leur ôte celles qui viennent de porter de la graine, je mets ces pieds au moyen d'un déplantoir dans des pots que je serre en son tems avec les autres, & j'en obtiens des fleurs des uns à Noël, des autres dans le Carême, & de quelques autres encore vers Pâques. On doit être content, si sur un cent de ces jeunes pieds on en trouve douze capables de fleurir en hyver. Il y a des années & des terreins qui en cela sont plus favorables les uns que les autres. Les serres sont très-commodes pour y faire fleurir les œillets en question, mais ceux qui n'en ont pas peuvent le faire dans leurs caves, en observant seulement de ne pas laisser les pieds dont ils attendent des fleurs, à sec comme les autres. Ceux qui ont des chambres situées vers le midi peuvent à la Saint Martin mettre ces œillets à leurs fenêtres, & ils y obtiendront de belles fleurs. Il n'est pas commun de trouver des tiges tardives aux pieds cultivés dans des pots.

Disons encore un mot sur les catalogues d'œillets, & finissons cet article. Ces catalogues ne sont autre chose qu'une liste de pieds numerotés & accompagnés de leurs noms, & d'une feuille de leurs fleurs. On en envoye tous les ans de Hollande en Allemagne & en France, & de ces pays en Hollande. Voici la maniere dont on les fait. A la fin du mois de Juillet ou au commencement de celui

d'Août, on choisit en un tems où il n'y a ni pluye, ni rosée dans les œillets en fleurs les feuilles où les couleurs sont les mieux marquées, on les met dans un gros livre afin qu'elles restent unies en se séchant, on donne dans ce livre sa place particuliere à chaque sorte, à laquelle on joint un billet sur lequel est écrit le *numero* du pied & le nom de la sorte. Ces feuilles étant parfaitement séchées, ce qui se fait ordinairement dans l'espace de six semaines, on les colle sur des quarrés d'un carton mince couverts d'un papier fin, & l'on ajoute à chacune son nom & son *numero*. Il n'est point nécessaire de faire observer qu'on met la colle sur l'envers des feuilles où leurs couleurs sont moins belles. Comme il arrive quelquefois que parmi cinquante feuilles séchées il ne s'en trouve que quatre ou six parfaitement belles, on voit qu'il est à propos d'en mettre sécher autant que l'on peut. Une sorte d'œillets conserve toujours mieux ses coùleurs que les autres. Les *fameux* les perdent toujours en se séchant. Un catalogue d'œillets ne peut guères servir plus d'un an. Au bout de ce tems les couleurs se passent.

Avis œconomiques d'Allemagne.

EXTRAITS DES LIVRES, JOURNAUX, ET LETTRES D'ANGLETERRE.

Suite des Réflexions sur la Balance générale du Commerce.

Avis œconomiques d'Angleterre.

LA troisiéme ou la quatriéme année du Regne d'Elisabeth, un Acte du Parlement accorda une exemption des droits sur le chanvre pour neuf ans, & cet acte fut renouvellé la douziéme année de ce Regne, & il l'a encore été à la fin de la derniere session du Parlement, & l'exemption prolongée pour onze ans. Faute du secours de quelques gens puissans, la culture du chanvre n'a point fait de progrès, si elle en faisoit maintenant il faudroit sans doute renouveller cet acte qui est prêt d'expirer, & étendre aussi l'exemption au lin.

Comme il s'agit ici très-sérieusement du bien commun de la nation, je prends la liberté d'exposer aux yeux du Roi & du Parlement de qui cela dépend absolument, la nécessité de nous procurer les choses nécessaires à l'équipement des vaisseaux & les autres matériaux, pour employer nos pauvres, la protection & les graces du Gouvernement, en faveur du commerce ont toujours été une source de bonheur pour la nation, on doit s'attendre qu'elles produiroient le même effet dans cette occasion.

L'exemption des droits sur le bled nous a enrichis; avant cela, lorsque le bled avoit été à bon marché, les Fermiers négligeoient d'en semer,

négligence qui ne manquoit pas d'amener une disette tous les trois ou quatre ans ; & de nous mettre dans la nécessité d'acheter des grains à l'étranger. Mais cette exemption a excité nos Fermiers au labourage, & lorsque nos voisins ont disette, ce qui ne manque guère d'arriver tous les trois ou quatre ans, ils s'adressent à nous. Cette disette des étrangers ne peut procéder que de leur mauvaise œconomie, ils croyent ne devoir pas permettre le transport du bled d'une paroisse ou d'un district à un autre ; ainsi leurs Fermiers n'en sement pas pour en recueillir plus qu'ils n'esperent d'en vendre, de là vient que si la récolte manque, ils sont obligés d'avoir recours aux étrangers. Ceci fait voir les avantages que les graces du Gouvernement ont répandu sur la nation.

Avis œconomiques d'Angleterre.

Le commerce est une chose d'une extrême conséquence, & qui mérite d'être sérieusement examinée, de là dépend le bonheur ou la misére de plusieurs milliers de personnes. Une légere erreur au commencement d'une entreprise, peut entraîner dans un grand mécompte. Une nation peut gagner de grandes richesses par le commerce ou les perdre, faute d'attention & de prudence. J'ai peur que nous soyons maintenant dans ce dernier cas, la chose mérite la plus sérieuse réflexion. Si j'ai fait connoître le mal, j'ai proposé les remédes, & je me flatte qu'ils sont capables de le guérir, de faire de nouveau fleurir le commerce & de rendre la nation heureuse.

Ecrit trouvé parmi les papiers de M. Gée après sa mort.

NOus avons plusieurs bons traités sur le commerce, entr'autres ceux de Mun-Smith, du Chevalier Guillaume Temple, du Chevalier Jo-

Avis œconomiques d'Angleterre.

fias-Child, ce dernier est intitulé *Britannia languens*, tous ces ouvrages méritent fort d'être lûs par ceux qui veulent s'instruire à fond de la matiere ; il y a, sur-tout dans le dernier, plusieurs observations dignes de remarque : il est dit, qu'au tems du Roi Edouard III, notre commerce étoit sur un si bon pied, que la vingt-huitiéme année du Regne de ce Prince, notre exportation montoit à 291 mille 484 liv. sterl. & notre importation seulement à trente-huit mille 970 liv. sterl. ensorte que la balance panchoit en notre faveur de 254 mille 214 liv. sterl. somme bien considérable pour ce tems-là. Mais on ne prit jamais des mesures plus efficaces pour l'avancement de notre commerce, qu'au tems de la Reine Elisabeth ; nous ressentimes bientôt les effets de sa prudente administration, notre argent monnoyé augmenta, nos marchands armerent des vaisseaux, nos matelots se multiplierent, nos flottes de guerre se rendirent formidables, & nous nous vîmes en état, non-seulement de faire échouer les entreprises ambitieuses du Roi d'Espagne, le plus puissant Prince de ce tems-là, mais encore de détruire sa prétendue flotte invincible. Le génie de cette glorieuse Reine avoit si puissamment excité celui de toute la nation, que sous les deux Regnes suivans nos négocians étendirent prodigieusement leurs exportations, & formerent les plus grandes entreprises sans autre secours que leur propre industrie, les richesses se répandirent avec tant d'abondance parmi nous, que le fonds national d'or & d'argent s'accrut prodigieusement pendant plusieurs années : pour faire voir l'époque de notre prospérité & celle de notre décadence, M. Child donne un état de l'argent qui fut monnoyé pendant 76 ans, cet état fut remis au Parlement en 1675, il commence en 1599, qui étoit la quarante-uniéme année d'Elisabeth.

Depuis Octobre jusqu'en Mars 1619, ce qui fait une espace de vingt années, il fut monnoyé 4779313 liv. st.

Avis œconomiques d'Angleterre.

Depuis Mars 1619 jusqu'en Mars 1638, ce qui fait un espace de dix-neuf années, il fut monnoyé 6900042 liv.

Depuis Mars 1638 jusqu'en Mai 1657, ce qui fait un espace de dix-neuf ans, il fut monnoyé 7333521 liv.

Depuis Mai 1657 jusqu'en Novembre 1675, ce qui fait un espace de dix-huit ans & demi il fut monnoyé 2238976 liv.

La prodigieuse & subite diminution arrivée les dix-huit dernieres années, vint de ce que nous abandonnâmes notre ancienne frugalité pour nous livrer au luxe & à l'excès. Au lieu de rapporter l'or & l'argent des pays étrangers, en retour de nos marchandises, nous ne rapportâmes dans ces Pays que des marchandises propres à nourrir le luxe. La consommation des manufactures étrangeres, des vins étrangers & des autres marchandises superflues, ayant prodigieusement augmenté, la balance du commerce tourna contre nous.

M. Child fait mention d'un traité composé par un Gentilhomme élevé sous M. de Colbert; l'Auteur le présenta au Roi en manuscrit, il fut ensuite imprimé en 1664, l'Auteur fut disgracié, envoyé à la Bastille, & ensuite banni. M. Child en cite quelques passages pour faire connoître les projets de la France, pour établir chez elle les manufactures, former une marine rédoutable, & parvenir à la Monarchie universelle. „ Un état n'est puissant qu'à proportion de ses richesses, dit l'Auteur François, les richesses d'un Etat sont le „ nombre de ses sujets; car ce sont les hommes qui „ labourent, qui travaillent aux manufactures, „ qui s'appliquent au commerce, qui vont à la „ guerre, qui peuplent les Colonies. Il ne peut y

Avis œconomiques d'Angleterre.

„ avoir un trop grand nombre de laboureurs en „ France, où la fertilité du pays est telle, qu'on „ pourroit vendre des grains aux étrangers. „ Pour cela il faudroit en faire de grands magasins, „ & l'avoir à portée autant qu'il seroit possible. Il „ ne peut y avoir trop d'artisans en France, outre „ que les manufactures appliquent les hommes à „ l'ouvrage, c'est par elles que la soye, la laine, „ les peaux, le lin, les bois & les autres produc- „ tions du pays sont mises en œuvre; & ces maté- „ riaux transformés en marchandises, étant ven- „ dues à l'étranger, les habitans de la campagne „ retirent leur part du profit. Il faudroit étendre „ encore nos principales manufactures, comme „ celles des chapeaux pour l'Espagne & des étof- „ fes pour toute l'Europe, cette matiere est de „ grande conséquence; car les manufactures sont „ un aiguillon pour le commerce & pour la cir- „ culation de l'argent si avantageuse au public, & „ par conséquent aux particuliers. Il ne sçauroit y „ avoir trop de négocians en France, car sans leur „ industrie nos marchandises pourroient rester „ dans nos magasins. Tout conspire à donner à la „ France les espérances les plus favorables, cepen- „ dant il ne faut travailler qu'à loisir & sans se „ presser, un si grand dessein allarmant continuel- „ lement l'Europe, l'Asie, l'Affrique & l'Améri- „ que, les alliés & les ennemis, la précipitation „ seroit le moyen de le faire échouer. Il faut au „ moins six ou dix ans pour l'exécuter, il faut que „ le Roi ait une flotte de cent galeres & de cent „ vaisseaux, dans la Méditerranée, une de deux „ cens vaisseaux, dans l'Océan, plus il aura de „ vaisseaux, plus il retirera promptement ses „ avances, il se rendra maître de la mer par le „ commerce ou par la guerre. La France produit „ du bois de construction, des cordages, des voi- „ les, lorsque les choses seront en train, les mate-

Avis œconomiques d'Angleterre.

„ lots ne manqueront pas non plus, l'espérance du
„ gain les y attirera de toutes les parties du
„ monde. La flotte de l'Océan rendra le Roi maî-
„ tre de toutes les puissances & de tout le commerce
„ du Nord ; quand même la Hollande & l'Angle-
„ terre s'uniroient contre la France, elles ne pour-
„ roient éviter leur ruine ; comment pourroient-
„ elles continuer leur commerce, qui est toute leur
„ ressource, s'il leur falloit entretenir de grandes
„ flottes pour le soûtenir. La pointe de Bretagne
„ est la Barriere qui ouvre & qui ferme la Manche
„ d'Angleterre, cinquante vaisseaux de guerre à
„ Brest suffiroient pour tenir cette barriere ouver-
„ te ou fermée aux ordres du Roi. Pour tout cela
„ à peine seroit-il besoin de faire la guerre & de
„ hazarder les forces de Sa Majesté, il lui suffiroit
„ de donner ses ordres aux étrangers, il ne lui se-
„ roit pas difficile de leur donner assez d'occupa-
„ tion chez eux pour qu'ils fussent obligés d'y con-
„ sommer toutes leurs forces ; la puissance du Roi
„ étant ainsi établie dans l'une & dans l'autre mer,
„ il sera aisé d'assurer le commerce de la France,
„ & même d'y attirer les négocians de toutes les
„ parties du monde, je dis d'assurer, car jusqu'à
„ ce que l'ouvrage soit consommé, il y aura tou-
„ jours du danger. Il faut prévenir avec soin que
„ le commerce n'introduise dans l'Etat la super-
„ fluité, l'excès & le luxe qui sont toujours ac-
„ compagnés de l'ambition, de l'avarice & d'une
„ dangereuse corruption de mœurs. Il seroit à
„ souhaiter que le Roi ajoutât à son Royaume
„ tous les Pays-bas jusqu'au Rhin, ce qui le ren-
„ droit maître des mers du Nord, il faudroit qu'il
„ eût Strasbourg, pour tenir en respect toute l'Al-
„ lemagne, & la Franche-Comté pour tenir en
„ bride les Suisses, Milan lui est nécessaire en Ita-
„ lie, Génes le rendroit maitre de la Méditerra-
„ née, la Sicile sera toujours prête à se révolter,

Avis œconomiques d'Angleterre.

„ le Portugal sera toujours un instrument pour „ affoiblir l'Espagne ; les Vénitiens & les peuples „ d'Italie sont rusés, il faut employer la force ouverte avec eux ; le Pape respectera toujours la „ France à cause d'Avignon. Les Hollandois se „ tiendront autant qu'ils pourront dans notre alliance, il seroit bon que le Roi entrât dans leurs „ affaires, & qu'il semât quelques divisions parmi eux. Le Roi aura toujours les Suisses à son „ service pour son argent. Les Suédois ne se sépareront jamais des intérêts de la France. Nous „ devons considerer toutes ces Puissances comme des instrumens que l'argent du Roi pourra mettre en jeu, pour amuser les forces de „ l'Angleterre & de la Hollande, toutes les fois „ qu'il aura formé quelque dessein qui ne leur „ plaira pas. L'amitié de la Turquie sera aussi „ très-utile à la France. La conquête de l'Angleterre ne seroit pas difficile, les Anglois „ n'ont point d'amis, trois ou quatre ans de „ guerre avec la France suffiroient pour les ruiner, & ils seroient forcés de se soumettre à toutes les conditions qu'on voudroit leur imposer. „ Il faudroit renouveller la ligue avec les Hollandois, & leur mettre dans la tête que le Roi veut „ mettre tout le commerce entre leurs mains, „ parce qu'ils en ont l'intelligence, & que les „ François n'y ayant nulle inclination, on ne peut „ pas forcer la nature, il faudroit leur représenter „ que le tems favorable pour détruire leurs rivaux „ est arrivé.

Considérons maintenant qu'une grande partie de ce plan a déja été mise en exécution, & que la prodigieuse augmentation du commerce de la France est le principal moyen par lequel Louis XIV s'est élevé à cette puissance exhorbitante, qui a menacé la liberté de l'Europe d'un si grand dan-

ger : & nous verrons de quelle importance il est pour nous, de mettre en œuvre tous les moyens que la nature nous a donné pour étendre notre commerce, à moins que nous ne voulions nous soumettre sans résistance, & nous laisser dépouiller par nos voisins.

Avis œconomiques d'Angleterre.

A comparer les avantages naturels de la France & de l'Angleterre, la balance semble pancher pour l'Angleterre ; par exemple, la France est abondante en grains, mais les récoltes sont plus certaines, & manquent plus rarement en Angleterre. La France produit du chanvre & du lin pour le service de ses manufactures, l'Angleterre & l'Irlande en produisent aussi quelque quantité, mais nous pourrions en cultiver tant que nous voudrions dans nos Colonies d'Amérique, où le terrein est vingt fois meilleur marché qu'en France. Les François ont élevé des muriers blancs. Ces arbres viennent d'eux-mêmes dans nos Colonies d'Amérique. Les François ont des mines de fer & de cuivre, nous en avons en beaucoup plus grande quantité, soit dans le Royaume, soit dans les Colonies, & nous pourrions en tirer plus de profit. Les François ont des vins & des eaux-de-vies, la vigne croit dans les forêts de nos Colonies, il n'est pas douteux que la Caroline sur-tout ne produisit des vins aussi bon que ceux d'Europe, nos Colonies ne sont pas moins propres pour la production de l'huile, des raisins, des figues, &c. Les François ont du sel, nous avons des fontaines de sel suffisantes pour notre consommation, & même pour l'exportation, si le Gouvernement favorisoit le transport par mer ; la France produit de la laine, mais d'une qualité qui ne peut servir à ses manufactures, si elle n'est mêlée avec la nôtre, c'est ce que nous pourrions empêcher, & par-là nous assurer à nous-mêmes les manufactures. L'Angleterre abonde en étaim, plomb, charbon de

Avis œconomiques d'Angleterre.

terre & cuir, la France manque de toutes ces denrées, qu'elle est obligée d'acheter de nous, elle manque aussi de bois pour la construction, nous en avons d'excellens en abondance, elle manque de chair salée pour sa navigation, elle est obligée de l'acheter de l'Irlande qui en a abondance. Autrefois nous faisions un commerce avantageux de nos sucres, mais les François ayant étendu leurs plantations, & suivant une meilleure police que nous, vendent maintenant les leurs à si bon marché, qu'ils nous ont presque enlevé ce commerce, que nous pourrions cependant recouvrer.

Il est donc évident que nous égalons au moins les François dans tous les avantages naturels qui peuvent contribuer à faire fleurir le commerce, & que s'ils nous ont surpassés, ce n'est que par la grande habileté & l'application de leurs Ministres, si nous ne nous réveillons de notre léthargie, nous devons nous attendre à l'extinction totale de notre commerce, alors nos artisans étant forcés d'aller chercher de l'emploi chez les étrangers, nous verrons tomber le prix des provisions, & par conséquent la valeur des fonds de terre, & les maisons de Londres aussi désertes que celles d'Anvers, de Pise & des autres villes que le commerce a abondonnées.

Le seul moyen de décourager l'importation des marchandises étrangeres, & de favoriser l'exportation des nôtres, est de hausser les droits sur les étrangeres, jusqu'à ce qu'elles deviennent par ce moyen plus cheres que les nôtres; si l'impôt sur le bois de construction de Norwege & de la Baltique étoit double, on construiroit vraisemblablement des vaisseaux de grand port pour faire venir ici le bois de construction de nos Colonies. Il est bon de remarquer une mauvaise coûtume de nos Colonies; au printems on met le feu aux feuilles tombées au pied des arbres dans les forêts, cela détruit

tous les jeunes sapins, qui auroient poussé. Aussi tout le bois que l'on coupe est du bois fort vieux, & qui peut-être n'a pas toute la force & toute la vigueur d'un bois coupé à propos; un tel abus mériteroit bien l'attention du Gouvernement.

Avis économiques d'Angleterre.

On dit qu'on a élevé de graine du bois de Campech dans les terreins humides des Isles de Bahama, & qu'on pourroit aisément l'y multiplier, & peut-être aussi dans quelques autres de nos Colonies, jusqu'au point d'en avoir à vendre aux étrangers, une telle entreprise qui mettroit en sûreté la vie & la liberté de plusieurs de nos compatriotes, qui exposent maintenant l'une & l'autre, en allant chercher cette marchandise dans les Golfes de Campech & de Honduras, mérite bien l'attention du Gouvernement, d'autant plus que cette marchandise, comme toute celles d'un grand volume, peut beaucoup servir à l'accroissement de notre navigation.

Il seroit bien à propos d'exciter l'industrie de nos campatriotes aux entreprises pareilles qui paroissent raisonnables & pratiquables, & tendent manifestement à l'avancement de notre commerce; le Gouvernement dût-il faire pour cela des avances considérables. Il ne feroit qu'imiter un laboureur qui répand abondamment le grain dans une terre fertile, il y a bien apparence que chaque mille livres dépensées par M. Colbert, en ont rapportées à la France plus de cent mille, même de son vivant.

On objectera peut-être que la nation étant chargée de dettes, il n'y a point de fonds pour de pareilles avances, je réponds que le moyen le plus court pour payer nos dettes, est de trouver de nouvelles façons d'augmenter nos revenus, n'y eût-il d'autres ressources pour favoriser ces établissemens que d'augmenter la taxe sur les terres, on en seroit bientôt dédommagé par la diminution plus considérable qui en résulteroit de la taxe pour les pauvres.

Avis œconomiques d'Angleterre.

Le fer est une marchandise dont nous faisons une grande consommation, & que nous tirions presque toute de chez nous, lorsque les Suédois étoient obligés de porter leur fer de fonte à Dantzic pour y être converti en barre, & de là envoyé en Angleterre & dans les autres pays. Mais depuis qu'ils ont attiré chez eux des ouvriers d'Allemagne qui leur ont appris l'art de convertir le fer de fonte en barre, ils nous le portent en droiture & le vendent à si bon marché, que la plûpart des forges de ce Royaume sont tombées. Il y a quelque tems que j'étois à Hassemere dans le Comté de Surrey, on me dit que de neuf ou dix forges qui étoient dans les environs il y a soixante ans, il n'en subsistoit plus que deux. Cela n'est pas étonnant, le bois revient chez nous à dix schelins la corde, dans les endroits où il y a des forges, ensorte qu'une tonne de mine de fer en barre réduite en fer revient à 8 ou 9 liv. sterl. au lieu qu'en Suéde le bois ne coûte que la peine de le couper. Nous avons le même avantage en Amérique, le parti que nous aurions à prendre, seroit de convertir en Amérique la mine de fer en fer de fonte, & de convertir ce fer de fonte transporté ici en fer en barre. Pour encourager cet établissement, il ne seroit peut-être question que d'augmenter un peu les droits sur le fer en barre étranger qu'on porte dans ce Royaume, & appliquer le produit de cette augmentation à donner un bénéfice sur tout le fer de fonte porté de nos Colonies d'Amérique dans ce Royaume; (la même chose pourroit être pratiquée à l'égard du chanvre). Les propriétaires des fonds de terre en bois ne doivent point craindre d'en voir baisser la valeur, l'augmentation du travail du fer de fonte en fer en barre feroit au contraire augmenter la valeur de ces fonds.

La suite au prochain Journal.

APPROBATIONS.

J'Ai lû par ordre de Monseigneur le Chancelier différentes Piéces pour le mois de Mai du *Journal Œconomique*, & je n'y ai rien trouvé dont l'impression ne puisse être utile. A Paris ce 10 Mai 1755.

GUETTARD.

J'Ai lû par ordre de Monseigneur le Chancelier différentes Piéces pour le mois de Mai du *Journal Œconomique*, & je n'y ai rien trouvé qui en puisse empêcher l'impression. A Paris ce 16 Mai 1755.

REMOND DE Ste. ALBINE.

Piéces contenues dans le mois de MAI 1755. du Journal Œconomique.

JOURNAL ŒCONOMIQUE

OU

MÉMOIRES, NOTES ET AVIS *sur l'Agriculture, les Arts, le Commerce, & tout ce qui peut avoir rapport à la santé, ainsi qu'à la conservation & à l'augmentation des Biens des Familles, &c.*

JUIN. 1755.



A PARIS,
Chez ANTOINE BOUDET, Imprimeur du Roi & du Châtelet, rue Saint Jacques.

M. DCC. LV.

Avec Approbations, & Privilége du Roi.

LE Journal Œconomique *a commencé au mois de Janvier 1751, & la Table de tout ce que contient chaque année se trouve au Volume de Décembre.*

L'on vend l'année 1751, 12 vol. 18 l.
L'année 1752, 12 vol. de même 18 l.
L'année 1753, 12 vol. de même 18 l.
L'année 1754, 12 vol. de même 18 l.

Les personnes qui veulent recevoir franc de port chez elles à Paris, pendant le cours d'une année, à commencer à tel mois qu'elles souhaitent, le présent Journal broché à mesure qu'il paroît, envoyent leur adresse chez l'Imprimeur, & payent en même tems dix-huit *livres.*

Pour six *livres de plus on se charge de le faire parvenir, franc de port, par la Poste, en quelque lieu du Royaume que ce soit.*

L'Editeur de cet Ouvrage reçoit de Londres régulierement chaque mois un ballot contenant les différens Magasins *d'Angleterre; on peut en s'adressant à lui, profiter de ces occasions, pour avoir promptement & sûrement des impressions d'Angleterre. On trouve chez lui,*

Le Dictionnaire Anglois-François de Boyer, & François-Anglois par le même, 2 vol. in-4°. 30 l.
—— Le même abrégé in-8°. 15 l.
Grammaire pour apprendre l'Anglois, par le même, in-12. 2 l. 10 s.
Almanach Historique de la Ville de Lyon & des Provinces du Lyonnois, Forez & Beaujolois pour l'année 1755. 2 l.
Il est in-8°. & dans le goût de l'Almanach Royal de Paris.



JOURNAL ŒCONOMIQUE.

Mémoire sur l'Eau.

Par M. B. C. R. D. S. A.

L'Eau est d'un usage si commun & si étendu, qu'il seroit aussi difficile qu'inutile, de faire une exacte énumération de tous les avantages qu'elle nous procure. Un habile Médecin en a détaillé la plus grande partie, dans les Journaux des années précédentes, avec tant d'élégance & d'érudition, que nous nous dispenserions volontiers de traiter le même sujet, s'il ne l'avoit principalement considéré sous un point de vûe différent de celui que nous nous proposons. M. Le Camus a parlé de l'eau, rélativement à la santé & à la police œconomique de *Sur l'Eau.*

Sur l'Eau.

cette Capitale (*a*); nous en parlerons, nous, plus généralement en Physiciens & en citoyens du monde; & nous suivrons dans les dissertations, que nous donnerons sur cet élément, la même méthode, que nous avons observée dans nos Mémoires sur l'air, sur le feu, & sur la lumiere, parce qu'on nous assure qu'elle a eu l'approbation de nos lecteurs.

Ce qui peut nous donner une idée de la sagesse infinie du Créateur, dans le choix qu'il a fait des ressorts, propres à mouvoir l'univers, d'une maniere constante & uniforme; c'est qu'en les examinant chaçun en particulier, on les trouve tous si nécessaires & si parfaits, qu'on ne sçait point auquel d'entr'eux on doit accorder une estime & une admiration de préférence. Quelque générales que soient les propriétés de l'air, quelque actives que soient les qualités du feu & de la lumiere, celles de l'eau ne leur sont point inférieures; & lorsqu'on y fait attention, on est tenté de dire avec Pindare, que ce dernier élément l'emporte autant sur les autres par son utilité, que

(*a*) Voyez les Journaux Œconomiques de Juin, Juillet, Août, Septembre & Octobre de l'année 1753.

le prix de l'or surpasse celui des autres métaux (*a*). *Sur l'Eau.*

ἀριστεύει μὲν ὕδωρ κτεάνων
δὲ χρυσὸς αἰδοιέστατον.

Il ne paroît pas, que cette décision du Poëte soit uniquement fondée sur le sentiment peu réfléchi d'un enthousiasme passager. Il y revient ailleurs, & il étoit si pénétré de cette vérité, qu'il commence sa premiere Ode olympique par l'éloge de l'eau. Quelques critiques l'ont trouvé froid & déplacé, parce qu'ils n'étoient peut-être ni assez Physiciens, ni assez Poëtes, pour en sentir l'énergie. Ici, il compare l'eau à l'or, le plus précieux & le plus brillant des métaux, qualités qu'il releve, par la nouvelle comparaison qu'il en fait avec l'éclat du feu, qui reluit dans les ténébres. Ainsi, dans le sens de Pindare, l'or est un terme moyen, qui nous fait en même tems connoître l'excellence de l'eau & celle du feu, par l'analogie, que le Poëte découvre entre ces trois choses. Images nobles & vraies, qui renferment un grand sens en peu de paroles, & qui préparent très-efficacement l'éloge du vainqueur des jeux olympiques que Pindare se propose.

(*a*) *Od. 3 olympiacâ, sub fin.*

Sur l'Eau.

Ἄριστον μὲν ὕδωρ ; ὁ δὲ
χρυσὸς, αἰθόμενον πῦρ
ἅτε διαπρέπει νυ
κτὶ, μεγάνορος ἔξοχα πλούτου

Pindare n'eſt pas le ſeul Auteur célébre de l'antiquité, qui ait jugé le parallele de l'eau & du feu, digne de ſon attention. Nous avons un traité exprès de Plutarque (*a*), où il examine lequel de ces élémens doit être regardé comme le plus utile. Quoiqu'il y laiſſe la queſtion indéciſe, arrêtons-nous un moment aux moyens qu'il propoſe, pour prouver les prérogatives de l'eau. Il prétend d'abord que nous n'avons pas continuellement beſoin de feu, & que l'eau nous eſt toujours néceſſaire en hyver, comme en été, en ſanté, comme en maladie, la nuit, comme le jour : que l'eau eſt le ſymbole de la vie, d'où vient que les trépaſſés ſont appellés *alibantes* (*b*), c'eſt-à-dire, privés de toute liqueur & de toute humidité : que l'uſage de l'eau eſt de toute antiquité, au lieu que l'invention du feu eſt le fruit de

(*a*) *Parmi ſes œuvres mêlées.* Il cite en faveur de l'eau, le texte de Pindare, que nous venons de rapporter.

(*b*) Mot grec formé de l'ἀ privatif & de λιβάς, goutte de liqueur.

l'induſtrie ; ce qui démontre, dit-il, que dans l'inſtitution de la nature, la conſervation de la vie dépend moins du feu, que de l'eau : auſſi voit-on quelques Peuples & quelques animaux, qui ſe nourriſſent d'herbes, de racines, de fruits, & même de chairs qui n'ont point ſenti l'impreſſion du feu ; mais il n'en eſt aucun, qui vive ſans eau : que ce dernier élément donne pareillement la vie & l'accroiſſement aux plantes : que le feu a beſoin d'aliment, d'où vient que les riches ſont moins expoſés que les pauvres, à en manquer : que le feu eſt quelquefois nuiſible, & cauſe de grands ravages ; qu'au contraire l'eau eſt un bien commun, auquel tout le monde peut participer, un bien parfait, qui n'emprunte rien au dehors, & ne cauſe aucun dommage : que la mer, ſource féconde de tant de commodités, eſt un composé d'eau, &c. Il faut avoüer que toutes ces raiſons alléguées par Plutarque, & le tour qu'il leur donne, ſentent la déclamation. Il auroit pû appuyer ſa théſe ſur des moyens plus phyſiques, & par conſéquent plus ſolides. Il ne compare l'eau, qu'avec le feu ſenſible & uſuel, ſans qu'il paroiſſe même ſoupçonner l'exiſtence du feu inſenſible, répandu dans toute la nature, & logé juſques dans les interſtices de l'eau, à qui il donne la flui-

Sur l'Eau.

Sur l'Eau. dité dont elle eſt douée, comme nous le verrons ailleurs.

Il n'en eſt pas moins vrai, que l'eau peut en quelques circonſtances paſſer pour l'antagoniſte du feu; qu'elle l'éteint, ou plûtôt qu'elle le diſperſe, lorſqu'on la jette en grande abondance ſur des matieres embraſées, dont elle bouche les pores, & empêche ainſi le feu de s'y introduire, & d'en achever la diſſolution. C'eſt en ce ſens qu'Eſchyle l'appelle élégamment le ſupplice du feu: *Compeſce aquam ignis ſupplicium.* En conſidérant la choſe ſous une autre face, on pourroit dire, qu'à ſon tour le feu eſt le ſupplice de l'eau, lorſqu'il la réduit en vapeurs, & qu'il la déchire, pour ainſi parler, en la diviſant juſques dans ſes parties inſenſibles. Cet état de l'eau fournit à la Phyſique un objet intéreſſant qui nous occupera dans quelqu'un de nos Journaux.

Mais de vouloir ſérieuſement établir la prééminence abſolue de l'un ſur l'autre de ces élémens, ce ſeroit renouveller en quelque maniere la ridicule conteſtation des Chaldéens avec les Egyptiens, dont Ruffin a fait mention *au liv. 2, chap, 26 de ſon Hiſtoire Eccléſiaſtique* (a). Il raconte,

(a) Le même trait eſt rapporté par Suidas.

que les premiers, prévenus en faveur du feu, dont ils étoient les fidéles adorateurs, se mirent en tête de faire reconnoître sa divinité par tous les Peuples, en proposant une espéce de cartel, par lequel on convint, que le dieu, qui sortiroit victorieux du combat, seroit universellement reconnu pour le dieu suprême. Le feu des Chaldéens appliqué aux idoles de bois, d'argent, d'or, des diverses Nations, devoit sans doute consumer les unes, défigurer les autres, & triompher de toutes successivement. Mais un Prêtre de Canope (a) trouva le moyen de faire cesser ces bravades. Il prit une de ces cruches de terre cuite, extrémement poreuse, dont les Egyptiens se servoient pour filtrer l'eau, & la purifier : il la couvrit d'un enduit de ciré, teinte de diverses couleurs ; & après l'avoir remplie d'eau, il ajusta sur son orifice la tête du dieu Canope. Les Chaldéens étant arrivés, pour commencer le combat, allumerent du feu autour de l'idole ; la cire dont elle étoit enduite se fond, l'eau coule au travers des pores de la cruche, éteint le feu qui

(a) Canope étoit un dieu des Egyptiens, qui présidoit aux fleuves & à tout l'élément humide, à peu près comme Neptune, chez les Grecs & les Romains.

Sur l'Eau. l'entouroit, & assure la victoire au dieu Egyptien. De là, dit-on (*a*), est venue la mode de représenter cette divinité avec des pieds aussi petits que ceux d'une marmite, & le corps semblable à une cruche, surmontée d'une tête humaine; ce qui est confirmé par les figures de Canope, que l'on voit dans les cabinets des curieux, & qui se trouvent empreintes sur quelques médailles. Il y a des Auteurs, qui soupçonnent (*b*) que les Egyptiens commencerent alors à mettre l'eau au nombre de leurs dieux, comme l'atteste Sextus Empyricus (*c*). Mais il est aisé de prouver, que le culte de l'eau a, chez les Egyptiens, de même que parmi les autres peuples de la Gentilité, une origine beaucoup plus certaine & plus ancienne.

L'une des sources de l'Idolatrie, & celle qui est la mieux reconnue, se trouve dans l'idée, dont les hommes se sont laissés prévenir, lorsqu'ils ont négligé insensiblement le culte du vrai Dieu, & recherché avec fureur les objets de leurs passions; que toutes les choses qui semblent favo-

---

(*a*) Voyez le Diction. de Trevoux à l'article de *Canope*.

(*b*) *Casati, Differt. de ignis nobilitate.*

(*c*) Lib. 8 adv. Mathem. *Persæ quidem ignem in deos referunt, Ægyptii autem aquam.*

Sur l'Eau.

tiser les desirs de leur cœur, ou qui ont quelque utilité ou quelque commodité considérables, contiennent une vertu divine, & méritent des autels. C'est ainsi qu'oubliant le véritable & l'unique auteur de tout bien, ils ont érigé en autant de dieux les êtres corporels servans à leur usage, les Rois & les héros, les inventeurs des sciences & des arts, & jusqu'aux fantômes de leur imagination (a). Imbus de ces préjugés, il n'est pas étonnant, que les Egyptiens ayent de tout tems regardé l'eau en général, & particulierement celle du Nil, comme une divinité propice, à qui ils devoient la fertilité de leurs terres (b), & les pluies salutaires, qui rafraîchissent quelquefois l'atmosphere brûlante, dont ils sont environnés (c). C'est pour cela, que leurs Prêtres avoient coutume d'apporter dans le

(a) *Et hæc fuit vitæ humanæ deceptio, quoniam aut affectui, aut regibus deservientes homines, incommunicabile nomen lapidibus & lignis imposuerunt.* Sap. cap. 14, v. 21.

(b) *In aquis multis semen Nili, messis fluminis fruges ejus.* Isaï. cap. 23, v. 3.

(c) Athenée rapporte une ancienne formule, qui fait foi, que le Nil étoit regardé comme le Jupiter, c'est-à-dire, comme le plus puissant dieu de l'Egypte. Αἰγύπτιε Ζεῦ Νεῖλε. *O Nile, Jupiter Ægypti.*

Sur l'Eau. temple un vaſe plein d'eau, à la vûe duquel on voyoit le peuple ſe proſterner, & rendre graces au ciel de léur avoir départi le don d'une auſſi précieuſe liqueur. Dans les fêtes de la déeſſe Syrienne, ſelon Lucien ; & dans celle d'Iſis & d'Oſiris, ſelon Plutarque, chacun des aſſiſtans portoit en cérémonie de l'eau contenue dans un vaſe, dont l'orifice étoit bouché avec de la cire.

Quoique les Perſes fuſſent ſpécialement attachés au culte du feu, ſelon le témoignage de Sextus Empyricus, qui a été rapporté plus haut, ils ne laiſſoient pas d'avoir une grande vénération pour l'eau, & de lui faire des ſacrifices, dont Strabon (*a*) nous a laiſſé la deſcription. Ils ſe rendoient au bord d'un lac, ou d'une riviere, ou auprès d'une fontaine, & faiſoient une foſſe, où ils égorgeoient la victime, avec toutes les précautions néceſſaires, pour empêcher que le ſang ne s'en épandît dans l'eau, & n'altérât ſa pureté. Ils brûloient enſuite les chairs de l'animal offert en ſacrifice, & faiſoient autour du bucher une libation d'huile, mêlée avec du lait & du miel.

Les anciens Grecs avoient tant de reſ-

(*a*) *Lib.* 15.

pect pour l'eau, qu'Hésiode (*a*) prescrit très sérieusement à ceux qui doivent passer une riviere, à gué & à pied, de réciter auparavant certaines prieres à l'honneur de la divinité qui y préside. On lit au 23 livre de l'Iliade, que Pelée, avant le départ de son fils Achille pour la guerre de Troye, avoit consacré sa chevelure au fleuve *Sperchius* (*b*), qui coule dans la Thessalie, dans la vûe d'obtenir, qu'il revint sain & sauf de cette expédition. C'étoit là une démonstation religieuse assez commune; car les jeunes gens parvenus à l'âge, auquel ils se faisoient couper les cheveux, avoient coutume d'en faire hommage aux divinités fluviatiles du pays. Memnon, fils de l'Aurore, selon la fable, en fit autant à l'égard du Nil, au rapport de Philostrate (*c*).

Les Romains, qui, selon l'expression de S. Leon (*d*), embrassoient toutes sortes d'erreurs, & épousoient les divinités de tous les Peuples, qu'ils soumettoient à leur empire, n'avoient garde de négliger le culte des eaux, observé par la multi-

(*a*) Dans son Poëme intitulé, *Opera & dies.*

(*b*) Appellé aujourd'hui *Salambrie.*

(*c*) Voyez le P. Carmeli. *Storia di vari costumi sagri e profani.* Pag. 78 & suiv.

(*d*) *Serm. I. in natali SS. Apostol. Petri & Pauli.*

Sur l'Eau

tude des Nations. Outre Neptune, qui présidoit en chef à l'élément humide, en conséquence du partage de l'univers, fait entre ses freres & lui, ils adoroient les Nymphes ou Nayades, filles de l'Océan & de Thetis, & selon le témoignage de Virgile, meres de tous les fleuves.

Nymphæ, genus amnibus unde est.

Elles étoient distribuées en trois classes; celle des Nayades proprement dites, autrement appellées *Crenées*, du mot grec κρήνη, fontaine, avoient l'intendance des fontaines & des eaux vives; les Limniades (*a*) regnoient sur les étangs; les Néréïdes sur la mer. Le P. Carmeli (*b*) rapporte un passage de Plaute (*c*), où il est fait mention d'un autre dieu des fontaines, appellé de-là *Fontinalis*, en l'honneur duquel les Latins célébroient une Fête le 13 Octobre, nommée *Fontinalia*; ce jour-là on couronnoit les puits, & l'on jettoit des couronnes de fleurs dans les fontaines.

Le culte superstitieux de l'eau, chez

(*a*) Ou Limnades, ou Limnées, du grec λίμνη, qui signifie étang.

(*b*) Dans l'ouvrage cité, *pag.* 85.

(*c*) *Stic. act.* 5, *scen.* 4, *vers.* 18. Utrum Fontinali an Libero . . . imperium te inhibere mavis.

les Gentils, n'étoit pas seulement rélatif aux utilités générales qu'on en retire; il étoit particulierement & originairement fondé sur l'une des principales propriétés de cet élément, qui a la vertu de laver & d'emporter les taches & les impuretés des corps, auxquels il est appliqué : qualité naturelle, très-propre à devenir le symbole de la purification de l'ame, sans laquelle on ne sçauroit être agréable à la divinité, ni participer aux sacrés mystères. Ce qui se pratique dans la nouvelle Loi, & ce qui s'est pratiqué dans l'ancienne, de même que dans le Paganisme, prouve que cette idée est commune à tous les hommes. Il n'est aucune Religion, qui n'ordonne de faire certaines ablutions en différens cas, sur-tout lorsque l'on se dispose à offrir des sacrifices. *Ego, nisi quid me vis, eo lavatum ut sacruficem*, dit l'un des Interlocuteurs de l'*Aulularia* dans Plaute (*a*). Servius observe sur ce texte, que les Romains n'entreprenoient aucune action considérable, sans avoir auparavant sacrifié, & que le sacrifice étoit toujours précédé de la purification. Sur quoi l'on pourroit apporter une infinité d'exemples & d'autorités, tirés des ouvrages de Virgile, de Ciceron, d'Ovide, de Ca-

(*a*) *Act. 3, scen. 6, vers. 44.*

tulle, de Sénéque le Tragique, &c. Les
Sur l'Eau. Auteurs Ecclésiastiques font également mention des ablutions fréquentes, usitées parmi les Gentils. Lactance & Tertullien y trouvent le sujet de quelques railleries, & le dernier remarque en particulier, que ceux qui se faisoient initier aux mystères d'Isis ou de Mithra, & ceux qui célébroient les jeux Apollinaires & Pélusiens, croyoient sottement, que les purifications auxquelles ils se soumettoient, avoient la vertu d'effacer leurs crimes, & de leur en procurer l'impunité (*a*). S. Augustin, écrivant contre les Donatistes, leur reproche l'usage, où ils étoient, de participer aux sacriléges ablutions des Païens. Libanius, Lampride, S. Justin & S. Clément d'Alexandrie observent, que la coutume de se laver, avant que de vaquer aux sacrés mystères, étoit universellement pratiquée par toutes les Nations.

Il y a eu de certains Prêtres, appellés *Vaptes*, qui après s'être purifiés eux-mêmes, devoient purifier le peuple. Une ancienne Comédie d'Eupolis nous décrit

---

(*b*) *Viduis aquis sibi mentiuntur : nam & sacri, quibusdam per lavacrum initiantur, Isidis alicujus aut Mithræ . . . ludis Apollinaribus & Pelusiis tinguntur, idque se in regenerationem & impunitatem perjuriorum suorum agere præsumunt.*

le cérémonial de cette expiation, qui paroît avoir beaucoup de ressemblance, avec celle dont il est parlé au 6[e] livre de l'Enéïde. *Sur l'Eau.*

Idem ter socios purâ circumtulit undâ.

Souvent même on soumettoit à l'ablution les statues des dieux. C'est ainsi qu'en Italie, où le culte de Cybele étoit bien établi, on lavoit dans le fleuve Almon non-seulement le simulachre de la déesse, mais encore son chariot, les lions qui y étoient attelés, & les couteaux qui servoient aux sacrifices. Cette cérémonie étoit fixée au sixiéme jour avant les Calendes d'Avril (*a*).

Les lustrations & les purifications faisoient encore partie de la cérémonie des obséques, & des sacrifices d'expiation pour les morts ; les Latins les appelloient *Februationes* : le mois de Février, dans lequel on offroit ces sortes de sacrifices, en a pris son nom. On avoit pareillement recours aux lustrations, lorsqu'il s'agissoit de purifier une ville, un champ, ou une armée souillée par quelque crime, ou lorsque l'on faisoit le dénombrement du peuple ; ce qui arrivoit de cinq en cinq ans, d'où est venu le nom de lustre, pour exprimer cet espace de tems.

(*a*) *Ovid. Fast. lib.* 4.

Sur l'Eau. Outre ces lustrations publiques, il y en avoit de particulieres. L'une des plus remarquables est celle, qui se pratiquoit à l'égard des enfans, le 8e jour de leur naissance pour les filles, & le 9e pour les garçons ; c'est alors qu'on leur imposoit un nom. De là, le jour marqué pour cette cérémonie étoit appellé *dies lustralis* & *dies nominalis*.

De toutes les eaux, celle qui étoit regardée, parmi les Païens, comme la plus efficace, & la plus propre à purifier l'ame de ses souillures, c'est sans contredit l'eau de la mer ; soit parce que l'océan, dans leur opinion, est le principe de toutes choses (*a*) ; soit parce que les sels & le bitume, dont l'eau marine est impregnée, lui donnent plus de vertu que n'en a l'eau simple, pour enlever les taches. C'est la remarque d'Eustathe (*b*) sur le vers 314 d'Homere, au liv. I. de l'Iliade, où le Poëte raconte de quelle maniere les Grecs se baignoient dans la mer, par forme

---

(*a*) Homere le dit expressément au 14e liv. de l'Iliade.

ὅσπερ γένεσιν πάντεσσι τέτυκται.

C'est peut-être là, que le Philosophe Talès de Milet avoit puisé le sentiment, qui y est exprimé ; que toutes choses tirent leur origine de l'eau.

(*b*) *Aqua marina sordibus abluendis est aptissima.*

d'expiation. On peut rapporter à ce sujet deux passages ; l'un tiré d'Aristophane, dans la Comédie, intitulée la Richesse ; & l'autre d'Euripide, dans la Tragédie d'Iphigenie en Tauride. Ces deux Auteurs y parlent des purifications dans l'eau marine, & le dernier déclare positivement, qu'elles effacent tous les péchés des hommes. *Sur l'Eau.*

θάλασσα κλύζει πάντα τ' ἀνθρώπων κακά.

Les Romains étoient prévenus de la même idée. Nous nous contenterons d'en rapporter une preuve, contenue dans la Comédie de Plaute, intitulée *Rudens* (*a*). On y voit paroître Ampelisque accompagnée d'une autre femme, qui fait une priere à Venus, & qui lui représente qu'elles sont l'une & l'autre dignes d'être exaucées, parce qu'elles ont eu soin de se laver dans la mer. *Patiare, quæ elautæ ambæ sumus, operâ Neptuni noctu... Ne invisas habeas, neve idcircò nobis vitio vortas... Si quicpiam sit, minùs quod bene lotum esse arbitrare.* Ces sortes d'ablutions devoient être d'autant plus agréables à la déesse, que, selon la mithologie, elle a pris naissance dans la mer.

Au défaut d'eau de marine, on em-

(*a*) *Act.* 3, *scen.* 3.

Sur l'Eau.

ployoit l'eau simple, dans les sacrifices & dans les autres cérémonies religieuses; mais on ajoûtoit ordinairement du sel à celle-ci, pour l'assimiler à l'eau de la mer, & la rendre participante de sa vertu. On en voit un exemple dans l'Idille 24 de Théocrite.

Et puro lustrata domum sulphure
Primùm, deinde sale mixtam, ut ritus est,
Ramo virenti inspergite coronatam puram aquam.

A ne considérer que l'universalité de l'usage qu'on a fait de l'eau, on pourroit s'imaginer, comme l'ont pensé plusieurs Ecrivains, que le Baptême institué par N. S. J. C. & notre eau bénite, sont des imitations de la pratique superstitieuse des Païens. Quand nous accorderions ce point, le Sacrement qui nous fait Chrétiens, & la consécration de l'eau, par les prieres de l'Eglise, n'en seroient pas moins respectables. Rien n'empêche, dit Baronius (*a*), d'appliquer au culte sacré, des

(*a*) *Quid prohibet profana per verbum Dei sanctificata in sacrum transferri usum? Nonne constat, ex Ægyptiorum auro & argento, Dei jussu, sacra vasa ad divinum cultum esse conflata? Multa quidem ex Ethnicorum superstitione in Christianam Religionem laudabiliter translata aliàs docuimus. Ita nemo calumnietur, si quæ olim idolis lucernæ, ut ait Hieronimus, eodem modo Martyribus offi-*

choses profanes, après qu'elles ont été sanctifiées par la parole de Dieu. Cet Etre suprême n'ordonna-t-il pas expressément, de consacrer à l'usage de son tabernacle les vases d'or & d'argent, enlevés aux Egyptiens, après qu'on les auroit fondus ? Les cérémonies, que le Christianisme emprunte de la Gentilité, deviennent louables, en changeant d'objet. On ne doit pas blâmer l'usage, d'allumer des lampes devant les tombeaux des Martyrs, sous prétexte qu'on en allume dans les temples des idoles. Les Païens éclairés sçavoient bien, que les dieux n'ont pas besoin de lumieres ; mais par là ils prétendoient donner à la divinité des témoignages de leur respect & de leur piété. Quel inconvénient y a-t-il de porter des flambeaux en l'honneur de J. C. & de la Mere de Dieu, comme on en portoit autrefois dans la fête des Saturnales ? De pieux Ministres, de saints Evêques

Sur l'Eau.

rantur : non quod, ut ait Seneca, Dii egeant lumine, sed honoris & pietatis causâ ; cerei qui in Saturnalibus erogabantur, in occursum Domini, & Deiparæ solemnitatem translati sunt. Insolitas enim apud Ethnicos consuetudines, à quibus quamvis Christiani effecti penitùs divelli non poterant, in veri Dei cultum viri sanctissimi atque Episcopi religiosissimi concesserunt.

Sur l'Eau. ont crû devoir permettre aux Païens, qui se convertissoient, des usages auxquels ils étoient accoutumés, & qui n'étoient point incompatibles avec le culte du vrai Dieu.

Ces raisons sont bonnes & suffisantes; mais selon le P. Carmeli (*a*), dont nous allons rapporter les preuves, nous sommes dispensés d'y avoir recours, dans la matiere que nous traitons. Nous avons déja remarqué, que la vertu déterssive de l'eau, connue de tout le monde, a été pour cette raison regardée en tout tems, & par tous les Peuples, comme le signe naturel ou le symbole de la purification intérieure de l'ame, & de l'expiation des péchés. De là vient que les Idolâtres mêmes ont employé l'eau dans leurs sacrifices & dans leurs cérémonies religieuses, comme nous l'avons prouvé par plusieurs exemples. Ainsi ce n'est point pour imiter les Païens, que les adorateurs du vrai Dieu sous la loi de Nature, & sous celle de Moyse, de même que les Chrétiens, ont pareillement employé l'eau dans les cérémonies du culte divin; mais le véritable motif de ces derniers étoit, comme celui des premiers, uniquement fondé sur l'idée com-

(*a*) *Liv.* 1, *chap.* 3 de l'ouvrage cité.

mune des vertus naturelles & ſymboliques de cet élément. (*a*) J. C. par exemple, en choiſiſſant l'eau pour la matiere du Sacrement de Baptême, qui a la vertu d'effacer la tache du péché originel, par le moyen de la grace ſanctifiante qu'il confére, n'a eu d'autre but que d'établir, pour ſigne ſenſible de la purification de l'ame, l'élément le plus propre à fonder cette analogie. *Sur l'Eau.*

Pour ſentir la vérité de cette propoſition, il n'eſt pas néceſſaire de diſcuter les diverſes opinions des Théologiens ſcholaſtiques, ſur la maniere dont l'eau du Baptême confére la grace, les uns voulant qu'elle n'agiſſe que comme cauſe morale, à la préſence de laquelle Dieu produit immédiatement l'effet, pour lequel le Sacrement a été inſtitué; les autres prétendent même, que l'eau, dans cette occaſion, devient la cauſe phyſique de la ſanctification. D'ailleurs cette diſcuſſion paroîtroit étrangere à notre Journal; mais il ſuffit de concevoir, que

(*b*) *Lavamini & mundi eſtote*, dit le Seigneur dans Iſaïe, chap. 1, v. 16. *Auferte malum cogitationum veſtrarum in oculis meis*. Et au verſ. 18 du même chap. il ajoûte : *Si fuerint peccata veſtra ut coccinum, quaſi nix dealbabuntur; & ſi fuerint rubra quaſi vermiculus, velut lana alba erunt.*

Sur l'Eau.

comme l'eau emporte naturellement les taches corporelles, de même le Baptême, administré selon la forme & dans l'intention prescrites par l'Eglise, enleve la tache du péché, en vertu de l'institution de J. C. & de la volonté toute-puissante de Dieu.

On voit par là la différence essentielle, qui se trouve entre l'ablution sacramentelle du Christianisme, & les purifications usitées chez les Païens; & avec combien de raison Tertullien, dans le texte que nous avons cité, appelle celles-ci des eaux vuides & inefficaces: *Viduis aquis sibi mentiuntur.* (a) Quant aux cérémonies de la Religion Chrétienne, où l'eau est employée, non comme un signe sacramentel, qui opere *ex opere operato*, selon le langage des Théologiens, c'est-à-dire, par une vertu que l'institution de J. C. lui a rendue propre; mais comme un signe purement naturel, qui ne tire son efficacité que des dispositions de ceux qui s'en servent; ce que les Théologiens appellent, *ex opere operantis*, telles que sont les aspersions d'eau bénite & le lavement des pieds du Jeudi Saint, que l'Eglise pratique à l'exemple de J. C. on ne peut pas

(a) *Lib. de Baptismo.*

dire

dire, malgré les indécentes déclamations des Hérétiques des derniers siécles, que ces cérémonies ressemblent, en aucune maniere, aux ablutions superstitieuses du Paganisme; parce que 1° ce n'est pas des Païens que l'Eglise les a empruntées, comme nous l'avons prouvé ci-dessus; 2° l'Eglise les sanctifie par la foi dont elle les anime, & par la pureté de son culte, qui n'a que le vrai Dieu pour objet; 3° Dieu lui-même avoit institué dans l'ancienne Loi plusieurs aspersions pareilles, ce qui met la Sinagogue même à l'abri de tout reproche.

La preuve de ce dernier point est énoncée dans les divers passages de l'Exode, des Nombres, du Lévitique & du Deuteronome, qui concernent le culte, dont Dieu a voulu être honoré par son Peuple choisi.

Au *chap.* 29 de l'Exode, Dieu prescrivant la maniere, dont on doit faire l'inauguration sacerdotale d'Aaron & de ses fils, ordonne, pour préliminaire, l'ablution du pere & des enfans par le ministere de Moyse (*a*); précepte dont on lit l'exécution au chap. 8 du Lévitique.

(*a*) *Cùmque laveris patrem cum filiis suis aquâ, indues Aaron vestimentis suis, & oleum unctionis fundes super caput ejus, atque hoc ritu consecrabitur.*

Sur l'Eau. Il est évident que le but de cette cérémonie étoit de faire comprendre, quelle doit être la pureté & la sainteté de ceux qui sont destinés aux plus sublimes fonctions du sacré ministere. Et de peur que les Prêtres ne perdissent de vûe cette importante obligation, Dieu commande encore à Moyse, au *chap. 30 du même Livre de l'Exode*, de faire fondre un grand bassin de bronze, où l'on mettroit de l'eau; dans laquelle les Ministres se laveroient les mains & les pieds, avant que d'approcher de l'autel pour y offrir le sacrifice (*a*).

La pureté d'intention requise dans l'oblation des victimes, est marquée avec une pareille énergie dans le rit prescrit au *chap. 1, vers. 9* du Lévitique. Dieu veut qu'avant de mettre sur le feu de l'autel les pieds & les intestins des animaux offerts, on les nettoye exactement avec de l'eau (*b*). Dans le sacrifice d'expiation, si les habits sacerdotaux venoient à être tachés par accident du sang de la victime, il falloit les laver sur le champ, comme pour réparer la profanation qui en avoit résulté. On observoit la même chose à

(*a*) *Facies & labrum æneum cum basi ad lavandum.*

(*b*) *Intestinis & pedibus lotis aquâ.* Et vers. 13. *Intestina verò & pedes lavabunt aquâ.*

l'égard des vases de métal, où l'on avoit fait cuire la chair des victimes; car pour les vases de terre, on les brisoit entierement (*a*). La lépre, cette maladie terrible, si commune parmi les Juifs, emportoit avec elle une souillure légale, dont on ne pouvoit être purifié, qu'en sacrifiant un oiseau sur l'eau vive, c'est-à-dire, sur le bord d'une fontaine ou d'un fleuve, & en faisant une aspersion sur le malade, du sang de cet animal mêlé avec de l'eau. Outre cela le lépreux étoit obligé de se baigner, après avoir rasé tout le poil de son corps (*b*). On peut voir dans le Lévitique une infinité d'autres expiations, qui s'exécutoient par le moyen de l'eau, & qu'il est inutile de rapporter ici. **Sur l'Eau.**

(*a*) *Sacerdos qui offert ... si de sanguine, illius vestis fuerit aspersa, lavabitur in loco sancto. Vas autem fictile, in quo cocta est (victima) confringetur: quòd si vas æneum fuerit, defricabitur & lavabitur aquâ.* Levit. cap. 6, verſ. 26, 27 & 28.

(*b*) *Præcipiet ei, qui purificatur, ut offerat duos passeres vivos pro se ... & unum ex passeribus immolari jubebit in vase fictili super aquas viventes: alium autem vivum cum ligno cedrino & cocco & hyssopo tinget in sanguine passeris immolati, quo asperget illum qui mundandus est ... Cùmque laverit homo vestimenta sua, radet omnes pilos corporis, & lavabitur aquâ.* Levit. cap. 14, verſ. 4 & seq.

Sur l'Eau. Mais nous ne sçaurions passer sous silence le Rit ordonné au livre des Nombres, de conserver dans un vaisseau de bronze, placé à côté de l'Autel des holocaustes, de l'eau, à laquelle Dieu lui-même donne le nom de *sainte*. Elle servoit à éprouver, si une femme étoit adultere, on l'appelloit, pour cette raison, *l'eau de jalousie*. Pour faire l'épreuve, le Prêtre, puisoit de cette eau dans une coupe d'argile, dont il donnoit à boire à la femme accusée. Lorsqu'elle se trouvoit coupable, ces eaux lui paroissoient extrêmement ameres, son ventre s'enfloit prodigieusement, ses intestins se corrompoient & elle périssoit dans les douleurs (*a*). Il y a des critiques, qui croyent que cette punition si sévere étoit établie chez les Hebreux, avant la sortie d'Egypte. Ils prétendent prouver leur thèse, en remarquant des épreuves semblables chez les peuples Orientaux (*b*).

(*a*) *Sin autem declinasti à viro tuo, atque polluta es, & concubuisti cum altero viro; his maledictionibus subjacebis; Det te Dominus in maledictionem, exemplumque cunctorum in populo suo; putrescere faciat femur tuum, & tumens uterus tuus disrumpatur. Ingrediantur aquæ maledictæ in ventrem tuum, & utero tumescente putrescat femur, &c.* Vid. totum cap. 5 lib. Numerorum.

(*b*) Voyez le P. Carmeli, *tom.* 1, *pag.* 62.

On obligeoit, dit-on, l'accusée de tremper sa main dans de l'eau bouillante; Sophocle, dans sa Tragédie d'Antigone, fait mention de cet usage, qui est même aujourd'hui, observé parmi les Chinois. Nous pourrions ajouter ici divers traits curieux sur les jugemens de l'eau chaude ou par l'eau froide, qui ont été en vigueur, même parmi nous, durant plusieurs siécles. Mais cela nous écarteroit trop de notre sujet. On peut lire *l'Histoire critique des pratiques superstitieuses* du P. le Brun de l'Oratoire. *Sur l'Eau.*

Les livres de la loi parlent encore d'une eau sainte, différente de celle de jalousie. *Au chap. 8 des Nombres*, Dieu ordonne à Moyse de séparer les Levites des autres enfans d'Israël, & de les purifier par l'aspersion (*a*). Et au *chap. 19* du même livre, on trouve une eau d'expiation, dans laquelle on mêloit les cendres d'une vache rousse, offerte en sacrifice. On l'employoit à purifier les maisons, les ameublemens, & toutes les personnes, qui avoient contracté quelque impureté légale. Le Seigneur commande au *chap.*

(*a*) *Tolle Levitas de medio Israël, & purificabis eos juxtà hunc ritum : aspergantur aquâ lustrationis, &c.* v. 6 & 7.

Sur l'Eau. 31, que les dépouilles des Madianites, qui ne pourront pas être purifiées par le feu sans lésion, soient sanctifiées par l'eau d'expiation (*a*). Si l'Eglise Chrétienne a imité la Synagogue dans l'usage de l'eau bénite, c'est l'eau lustrale dont il est ici question, qui lui a servi de modéle. On a déja fait voir, que cette pratique étoit commune à tous les peuples de la Gentilité. De-là vient qu'à la porte des Temples & des maisons, on plaçoit, chez les Païens comme chez les Chrétiens, de grands réservoirs d'eau, ou des fontaines & des citernes pour se laver. On sçait que les Mahométans ont conservé cet usage, & qu'ils multiplient les ablutions jusqu'à l'excès (*b*), plus attentifs à l'observation du signe, qu'à celle de la chose signifiée, qui n'est autre chose, comme on l'a dit plusieurs fois, que la purification de l'ame, dont l'ablution extérieure

---

(*a*) *Hoc est præceptum Legis, quod mandavit Dominus Moysi: Aurum & argentum, &c. & omne quod transire potest per flammas, igne purgabitur; quidquid autem ignem sustinere non potest, aquâ expiationis sanctificabitur.*

(*b*) Le premier & le principal article de la Religion Musulmane, consiste dans l'ablution. *Voyez* le Catéchisme Musulman, traduit de l'arabe par M. Galland, Interpréte du Roi pour les langues orientales, qui vient d'être publié.

est le symbole. Il n'est pas surprenant, que les Juifs grossiers soient quelquefois tombés dans cette affectation ridicule, dont J. C. les reprend dans l'Evangile, lorsqu'il leur dit, que ce sont les pensées criminelles, les homicides, les adulteres, les fornications, les vols, les faux témoignages, les blasphémes qui souillent l'homme, mais qu'une légere omission des loix de la propreté n'est pas un crime (*a*). Tertulien reproche à quelques Chrétiens de son tems, la fausse idée, dont ils paroissoient prévenus, que la pureté extérieure est une préparation suffisante, pour la priere (*b*). Les ablutions & les aspersions d'eau bénite, qui se pratiquent dans l'Eglise, & qui sont ordinairement accompagnées du signe de la croix, n'ont de vertu pour l'expiation des péchés légers, qu'autant qu'elles sont faites dans un esprit de foi & de pénitence. On ne trouve guère aujourd'hui de Chrétiens assez peu instruits, pour igno-

Sur l'Eau.

(a) *Cogitationes malæ, homicidia, adulteria, fornicationes, furta, falsa testimonia, blasphemiæ: hæc sunt quæ coinquinant hominem; non lotis autem manibus manducare non coinquinat hominem.* Matth. cap. 15, vers. 19 & 20.

(b) *Cæterùm*, dit ce Pere, *quæ ratio est, manibus quidem ablutis, spiritu verò sordente, orationem obire?*

Sur l'Eau. rer ce que l'Eglise enseigne sur ce point; ce qui doit suffire, pour écarter le ridicule, que les Prétendus-Réformés, ou les prétendus esprits forts, s'avisent de jetter sur ces observances religieuses. Ajoutons, que même parmi les Juifs l'usage de l'eau d'expiation étoit pris, selon les Interprêtes, pour une confession tacite des péchés. C'est ce que l'on prouve entr'autres, par l'exemple rapporté au *chap. 7 du premier Livre des Rois.* On y voit, que le peuple Israëlite touché des reproches du Prophéte Samuel, s'étant assemblé à Masphat, après avoir renoncé au culte des Idoles, jeûna, pria, & fit une aspersion générale, en disant qu'il avoit péché contre le Seigneur. Sur quoi Vatable, dit d'après un docte Hébraïsant, que cette aspersion fut le signe du pardon que Dieu lui accordoit (*a*). Il est dit pareillement des Juifs, qui recevoient le Baptême de Saint Jean, qu'ils sortoient de Jerusalem, en confessant leurs péchés, & priant le Seigneur de leur pardonner (*b*). Le Précurseur lui-même, qui avoit lieu de craindre que leur ré-

---

(*a*) *Effusionem aquæ fuisse populo in signum remissionis peccatorum.*

(*b*) *Baptisabantur ab eo in Jordane, confitentes peccata sua.* Matth. cap. 3, v. 6.

Sur l'Eau.

pentir ne fut pas sincére, avoit soin de les avertir de faire de dignes fruits de pénitence (*a*). Il les prévenoit en même tems, que son Baptême n'étoit qu'un Baptême d'eau, & une figure imparfaite de celui de J. C. sanctifié par la communication de la grace de l'Esprit saint.

L'Apôtre Saint Pierre (*b*) compare ce Sacrement aux eaux du déluge universel, qui expierent les forfaits, dont toute la terre étoit souillée. Le P. Carmeli croit que les ablutions, usitées dans toutes les Religions, doivent peut-être leur origine à ce grand évenement. Il cite en preuve les fêtes des Athéniens, appellées *Hydrophoria*, qu'ils célébroient en mémoire de ceux qui avoient péri par le déluge (*c*).

On traitera dans le Journal prochain de l'eau considérée comme élément.

(*a*) *Facite ergò fructum dignum pœnitentiæ.* Ibid. v. 8.

(*b*) *Epist.* I.

(*c*) C'est du déluge de Deucalion dont il est question ici, arrivé 1529 ans avant J. C. selon le P. Petau. Ces Fêtes se célébroient encore au tems de Sylla au premier du mois Antisterion.

L'ŒCONOMIE CHAMPÊTRE,

Poëme traduit du latin du P. Vaniere.

CHANT SIXIÉME.

Maladies des arbres, leurs causes & leurs remédes.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Comparaison des hommes & des arbres.

VOyons maintenant quelles sont les maladies des arbres, & quel est l'art de les guérir. C'est ce que nous découvrirons par l'analogie avec les causes qui affectent le corps humain, & avec les remédes qui le soulagent dans ses infirmités. En effet les hommes & les arbres sont sujets aux mêmes évenemens pendant le cours de leur vie, & ils ne différent pas beaucoup entr'eux. Un arbre se soutient sur ses racines comme sur ses pieds, le tronc lui sert de corps, & les branches lui tiennent lieu de bras. La séve est le sang qui roule dans ses veines, & qui porte la vie jusqu'à la plus petite feuille. Dans son enfance une plante fait le sujet de notre espérance & de nos craintes. Elle pousse d'abord avec vîtesse, comme

il nous arrive de croître promptement dans notre jeunesse, elle se couvre de fleurs, mais à peine peut-elle se soûtenir & résister aux orages qui la menacent de tous côtés. Le jardinier en la cultivant, se proportionne à la foiblesse de son âge. Il ne la taille point jusqu'à ce qu'il lui voie assez de force pour supporter les dures épreuves auxquelles il veut la soumettre, & le tranchant de l'acier qui doit enlever tout ce qu'elle a de superflu. Alors il lui impose des loix plus séveres, il arrête ses rameaux qui croissoient en liberté, il les oblige de prendre la forme qu'il lui plaît. Tantôt il les taille en buisson, tantôt il les palissade contre la muraille.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Après que l'arbre a passé cette premiere fougue de sa jeunesse, il commence à rapporter des fruits. Ensuite il passe insensiblement à la vieillesse, dernier état de sa vie, assez remarquable par sa tête qui n'est plus couverte de feuilles & par son écorce qui se ride.

Quelque maladie longue attaque-t-elle les hommes? ils deviennent pâles & maigrissent sensiblement. Il en est de même des arbres qui sont affectés de quelque vice intérieur; vous voyez leur tronc s'exténuer, & leurs feuilles jaunir. Ce sont aussi les mêmes causes qui affectent ainsi les hommes & les arbres. Tantôt

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

c'eſt la diſette des vivres, tantôt la trop grande abondance de nourriture. Le ſang agité par l'ardeur de la fiévre, bout dans les veines, à peine peut-il y être contenu, il occaſionne mille troubles dans l'œconomie animale. Il en eſt ainſi lorſque la ſéve eſt pouſſée avec trop d'impétuoſité dans les arbres, elle rompt les canaux qui ſont faits pour la contenir. La portion de la ſéve qui reſte, ſe corrompt & pourrit le tronc. La tête de l'arbre ſe fane, les branches ſont arides, les feuilles tombent, & la racine dont les pores ſont bouchés, ne fournit plus la nourriture néceſſaire.

Circulation de la ſéve.

En effet la ſéve s'éleve par des tuyaux imperceptibles, depuis la racine juſqu'à la cime de l'arbre. De-là elle redeſcend & parcourt toutes les parties de la plante, de la même maniere que le ſang circule dans tous les membres du corps humain. N'avez-vous jamais remarqué qu'après avoir fait une forte ligature à une branche, il ſe faiſoit un gonflement à l'écorce du côté que la ſéve devoit repaſſer. N'avez-vous jamais obſervé comment les arbres reprennent vigueur quoiqu'il n'y ait eu que leurs feuilles qui ayent été arroſées par une pluye douce? N'avez-vous jamais vû comment une plante périt, en attirant à elle tout le poi-

son qu'un insecte venimeux a déposé en piquant une seule branche.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Voulez-vous sçavoir par une expérience facile si la séve circule dans les plantes? arrachez telle plante que vous voudrez avec ses racines, mettez-en tremper quelques-unes dans l'eau, tandis que les autres seront hors du vase; les racines qui seront dans l'eau attireront la nourriture, & la communiqueront à celles qui ne trempent pas dans l'eau. Vous rencontrerez quelquefois un arbre dont les racines sont totalement à découvert, parce qu'il se trouve dans un terrein miné par l'eau; coupez une de ses racines, vous la verrez avec étonnement pousser une autre tige, quoique la terre ne lui fournisse pas d'autre aliment que celui qu'elle envoye à l'extrémité du plus petit rameau.

Aux approches de l'hyver les veines des arbres se resserrent, les feuilles tombent faute de nourriture, & les branches restent comme engourdies par le froid. Mais au printems les vaisseaux ligneux se dilatent par la chaleur, ils attirent à eux une grande abondance de séve que la terre a préparée par la fonte des neiges, & qu'elle distribue avec liberalité pour la subsistance de chaque plante. De-là vient que la face de la terre change au printems,

Œconomie champêtre ; poëme du P Vaniere.

le bled eſt en herbe, les arbres reprennent vigueur, ils ſatisfont la faim qu'ils ont ſouffert pendant la mauvaiſe ſaiſon, ils ſe couvrent de verdure & pouſſent de nouvelles branches.

Je vais maintenant vous développer ce ſecret de la nature, & vous dire par quel moyen la ſéve monte de la racine juſqu'au faîte de l'arbre, & par quel méchaniſme elle deſcend de la cime juſqu'aux racines.

Cauſe phyſique de la circulation de la ſéve.

L'air qui eſt répandu dans tout notre atmoſphere, pénétre auſſi dans l'intérieur le plus caché de la terre. Il peſe ſur toutes les liqueurs & les oblige de monter dans les tuyaux capillaires, & dans toutes les iſſues où il ne ſe trouve point d'air groſſier. Ce qui arrive à peu près de la même façon que le vin s'échappe au travers les doigts de celui qui foule avec ſes pieds le raiſin dans la cuve : ou bien de la même maniere qu'un morceau de drap attire à lui toute l'eau d'un vaſe, quoiqu'il n'y ait qu'un de ſes bords qui y touche. De la même maniere encore que l'eau s'éleve juſqu'au ſommet des montagnes, & ouvre une ſource à travers des rochers ; ou bien enfin comme les liqueurs montent dans des petits tuyaux qui y ſont plongés. C'eſt ainſi que la ſéve preſſée par le poids de l'air monte dans les

veines des arbres. La chaleur qui regne dans les entrailles de la terre en dilate les conduits, & force tous les sucs qui fermentent à pénétrer par-tout où ils trouvent jour, & à entrer de tous côtés dans les petits vaisseaux des plantes.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Cette nourriture ne parviendra pas cependant jusqu'au faîte d'un chêne, à moins qu'il ne se mêle quelque ferment avec la séve, qui la gonfle & la chasse plus loin, à moins qu'il ne se trouve dans les veines quelques valvules qui empêchent la séve de descendre, afin qu'elle puisse aller porter la nourriture nécessaire à toutes les branches, au tronc & aux feuilles; & que reprenant ensuite un autre chemin elle retourne jusqu'aux extrémités des racines. Là réparant les pertes qu'elle vient de faire, elle se charge de nouveaux sucs, elle remonte bientôt par les mêmes routes, & apporte sans cesse aux plantes les sucs de la terre toujours inépuisables.

Cette circulation qui se fait dans les arbres & qui leur donne la vie, se fait aussi dans les hommes, comme nous pouvons nous en assurer par nos propres yeux. La nature est toujours la même par-tout, elle choisit d'une maniere invariable le moyen le plus simple pour con-

server la vie des plantes, des hommes & des animaux.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Qui pourroit à présent ignorer les secours qu'on doit apporter aux arbres lorsqu'ils sont malades? Ils se portent bien tant que la terre leur fournit la quantité suffisante de séve, & que cette séve circule librement dans toutes les branches. Mais il faut auparavant que ce suc de la terre soit suffisamment détrempé par la pluye. Sans cela un jeune arbrisseau se desséche & périt. Lorsqu'il est plus grand il plonge plus avant ses racines dans la terre, afin de trouver plus d'humidité.

Nécessité de l'eau pour nourrir les plantes.

Aux extrémités de l'Amérique, & sur les bords de la mer est une ville, au-dessus de laquelle le soleil passe dans son midi, on l'appelle *Lima*. Le matin un petit vent frais qui souffle de l'Océan appaise la chaleur de l'atmosphére, qui seroit trop grande par rapport à la proximité du soleil. Le soir ce vent se calme, passe d'un autre côté, & donne encore un air frais après avoir traversé des montagnes couvertes de neiges, & des fleuves qui roulent des eaux fraîches. Les habitans y joüissent d'un printems éternel, & l'année y est toujours d'une égale température. L'arbre qui n'est point arrosé, ne rapporte rien; mais il rapporte des fleurs

En Amérique la fertilité des arbres dépend des arrosemens.

& des fruits au gré de celui qui veut prendre la peine de l'arroser. Quoique pendant le cours de l'année le ciel ne soit jamais couvert de nuages, & qu'il ne pleuve jamais, les campagnes ne sont point arides pour cela : car de même que nous tirons avec grande peine de l'eau des puits pour arroser nos jardins; de même ces peuples font différentes saignées à un fleuve, dont ils conduisent l'eau dans leurs champs fertiles. Là le laboureur fait mûrir ses fruits dans le mois qu'il veut en réglant la quantité d'eau qu'il donne à ses arbres; ou bien il retarde leur maturité jusqu'à la fin de l'année en les laissant manquer d'eau.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Sous ce climat on voit dans les mêmes vergers des poiriers encore en fleurs, tandis que les autres sont courbés sous le poids de leurs fruits. En tout tems l'œconome y trouve des fruits pour appaiser sa soif. Tandis qu'un vigneron façonne ses vignes, l'autre est occupé à ébourgeonner la sienne. Celui ci coupe son raisin & fait ses vendanges, dans le tems que celui-là respire la douce vapeur qui s'exhale de ses vignes qui sont en fleurs.

Peuple trop heureux à qui la nature prodigue dispense ses richesses suivant qu'il le desire, pour qui l'été est semblable au printems, l'hyver sans glaçons, l'air

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

sans nuages, la terre féconde sans pluyes. Tu n'es pas moins recommandable par tes mines d'or & la fertilité de ton pays, que par la trempe de ton esprit & la bonté de ton caractere, si nous pouvons en juger par l'exemple d'un seul, qui sans avoir besoin d'aucun interprête voyagea dans toutes les Cours de l'Europe. Ses mœurs étoient irrépréhensibles, il sçavoit toutes les langues, de sorte que par les villes où il passoit on le regardoit plutôt comme un nouvel hôte, que comme un étranger (*a*).

Surabondance de la séve.

La séve regorge-t-elle par les pluyes trop abondantes ? elle nuit aux arbres, elle s'extravase hors de ses tuyaux, elle carie le tronc, ou bien elle le rend difforme par différentes bosses. Quelquefois l'arbre cherche à se soulager lui même, il rompt son écorce & expulse ses sucs nuisibles. Cela arrive sur-tout au printems, saison où la racine attire davantage à elle tous les sucs de la terre qui commence à s'échauffer. C'est de-là que prennent leur origine la myrrhe, l'encens qu'on fait brûler sur l'autel des Dieux, &

Origine de la myrrhe, de l'encens.

(*a*) Il est ici question de Dom *Joseph de Figueroa*, Citoyen distingué de Lima, Commandant des troupes du Mexique, & homme recommandable par tous ses talens.

tous les baumes que les Arabes tirent avec tant de profit de leurs forêts aromatiques. C'est de-là que viennent aussi le mastic, qu'on cueille sur le Lentisque dans l'isle de Chio ; cette rosée mielleuse qui coule dans les bois de la Calabre, & que la fraîcheur de l'air congele. Le peuple crédule s'imagine que cette rosée tombe du ciel, & l'appelle manne céleste en l'honneur de cette manne avec laquelle le Tout-puissant nourrit dans le désert les enfans d'Abraham qui ont été errans pendant tant d'années.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Des baumes, du mastic, de la manne.

Les paysans pour avoir une plus grande quantité de poix, enlevent impitoyablement l'écorce du pin. L'hyver par son froid épaissit les sucs de l'intérieur de l'arbre qui n'est plus couvert de sa peau. Ce suc bouche toutes les trachées par lesquelles l'arbre respire ; l'arbre est suffoqué, il périt. Nous n'avançons rien ici qui ne soit déja connu, les plantes ont une respiration marquée comme les animaux, les oiseaux & les poissons qui vivent dans les gouffres les plus profonds.

De la poix.

Il est plus sûr de faire des incisions au côté de l'arbre, qui est exposé au midi, ou bien de le percer pour en tirer le suc plus abondamment. Car de même qu'il est quelquefois utile de tirer du sang du corps humain, afin de l'entretenir dans

Maniere de tirer le suc des arbres.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

sa santé, de même aussi il est avantageux de saigner les arbres afin de les débarrasser d'un suc superflu. Alors ils ne poussent plus tant en bois qui ne fait que donner une ombre inutile; ils chargent leurs branches d'une abondante recolte, & portent des fruits dont le goût est gracieux.

Ainsi n'hésitez pas à percer vos arbres avec la tarriere. Que les trous que vous ferez soient en pente, afin de faciliter l'écoulement de la liqueur, mais qu'ils soient encore plus obliques du côté du midi, parce que c'est le côté que l'arbre rendra une plus grande quantité d'humeur.

Usages médecinaux de ces sucs.

C'est ainsi que l'on tire différens sucs que la médecine employe pour combattre les maladies. Celui de l'orme guérit les fiévres; celui de sureau chasse les eaux qui noyent le corps des hydropiques; celui de frêne dissipe les douleurs de côté & les maux de tête, il fortifie la vûe, il est très-bon contre la surdité, & expulse du corps tous les poisons mortels. Le frêne a encore d'autres propriétés admirables; il arrête les hémorragies & les dévoyemens; ses feuilles appliquées sur des ulceres livides les guérit; elles rétardent les progrès du cancer, & empêchent aussi les effets du venin que communique la vipere par sa morsure. Cet arbre est si funeste aux serpens, qu'ils n'osent pas

venir ramper ſous ſon ombre : de ſorte que ſi vous entouriez un ſerpent d'un côté avec des feuilles de frêne, & de l'autre côté avec des charbons ardens, il aimeroit mieux pour s'enfuir paſſer à travers le feu, au riſque de ſe brûler & de perdre la vie.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Le chêne appaiſe les hémorragies avec ſon ſuc aſtringent ; celui du tilleul eſt excellent dans les indigeſtions, & celui du prunier ſauvage calme les démangeaiſons de la peau qui ſe leve par écailles. Le ſuc de bouleau n'eſt pas moins utile à beaucoup de malades, ſoit qu'ils aient une chaleur brûlante dans l'eſtomac, ſoit qu'ils aient quelque pierre dans les reins.

Les Anglois, plus appliqués que nous, piquent juſqu'aux fleurs pour en tirer un ſuc beaucoup plus ſalutaire que celui qu'on pourroit en exprimer par tout l'art de la Chymie. Parmi ces ſucs, le principal eſt celui qu'on tire de la tête du pavot, il aſſoupit les ſens, & répand dans tous les membres une douce langueur.

Toutes les fois que les arbres regorgent de ſucs qui pourroient leur nuire, on peut les débarraſſer de cette humeur ſuperflue en enfonçant des coins entre l'écorce & le bois. Mais de même qu'il eſt plus prudent à un malade de s'abſtenir d'une nourriture qui pourroit lui faire

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

du mal, plûtôt que de s'exposer à prendre quelque médicament pour rejetter les alimens nuisibles qu'il a pris ; de même aussi vaut-il mieux retrancher de la nourriture de l'arbre, en coupant quelques-unes de ses racines, & le mettre à la diéte, pour ainsi dire, par ce moyen, que d'enlever les sucs surabondans en lui ouvrant les veines.

On coupe les petites racines des arbres qui poussent trop en bois.

Quand un arbre étend au loin ses branches, & qu'au lieu de donner du fruit il pousse tout en bois, il sera bon de couper le chevelu de ses racines, afin de ralentir un peu la vigueur du tronc. Il en est ainsi lorsque le luxe & les richesses ont corrompu nos mœurs, & que nous voulons nous convertir : Dieu nous commande de nous dépouiller des trésors qui fomentent le vice, & qui sont comme la racine d'où germent tous les maux ; alors dirigeant notre esprit vers de meilleurs objets, nous porterons des fruits qui ne seront pas sans mérite.

On remédie à la langueur des arbres.

Si l'arbre paroît languir faute de nourriture, & qu'on voye ses feuilles tomber avant le tems marqué pour leur chute, le siége de la maladie est vers les racines. Le pivot est entouré d'un limon grossier qui empêche la séve de monter, & qui passe lui-même dans les veines de la plante : alors mettez au pied de cet arbre de

la fiente de pigeon qui relâchera les pores, & ouvrira les conduits qui ſont bouchés ; elle fournira de nouveaux ſucs à l'arbre que vous verrez reverdir comme auparavant.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Avec la fiente de pigeon.

Le vin.

Le meilleur reméde qu'on puiſſe encore employer, c'eſt le vin. Les arbres qui ne boivent jamais que de l'eau, ſemblent reſſuſciter quand on les arroſe avec le jus fermenté de la vigne. Lorſque le plâne ſur-tout en a bû, il reprend de nouvelles forces, & pour récompenſe du vin qu'on a bien voulu lui donner, il vous couvre de l'ombre la plus agréable.

La lie d'huile.

Il y a des pays où le vin eſt trop cher & trop rare pour le prodiguer à racheter la ſanté & la vie des arbres. Si vous faites preſſer beaucoup d'olives, mettez-en le marc au pied de l'arbre. Il eſt un autre reméde, & vous n'en trouverez guère de plus ſalutaire, ſoit à la ville, ſoit à la campagne ; il contient un ſel qui donne la fécondité à toutes les plantes. On prend de vieux ſouliers, le ſuperflu de la corne que les maréchaux ôtent aux chevaux, des os briſés par morceaux, des plumes, les dépouilles des bêtes fauves, la fiente de pigeon, les cendres de romarin ; on met toutes ces choſes dans de grandes cuves, & on les laiſſe macérer pendant long-tems dans de l'eau de pluie. Les ar-

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

bres arrosés de ce breuvage en ressentiront beaucoup de soulagement, les herbes en pousseront mieux, les fleurs en auront plus d'éclat ; le jardinier sera surpris en voyant la beauté de ses oignons, de ses aulx, & de toutes les autres plantes potageres qui auront été arrosées de cette eau nitreuse. C'est dans le nitre que consiste toute la vigueur de la terre ; jamais sa fertilité ne s'épuise, si vous avez le soin de lui restituer ce sel qu'elle dépense continuellement. C'est là le *grand* point qu'on doit avoir en vûe dans la culture des terres.

Maniere de varier la couleur & le goût des fruits.

La nature prend quelquefois plaisir à varier les couleurs dans les plantes ; elle peint les fruits avec le blanc & le vermillon. Vous imiterez facilement ces jeux de la nature, si au printems vous avez le soin d'arroser les arbres avec quelque liqueur teinte de différentes couleurs. Vous donnerez aussi le goût du miel aux fruits, si vous mettez quelque rayon dans le tronc que vous aurez creusé. Fendez sans rien craindre un arbre en deux, ôtez-en la moële qui est dans l'intérieur, mettez du miel en sa place, réunissez la playe avec une forte ligature ; ensuite entourez-le de fumier de vache, de peur que le froid ou la trop grande chaleur du soleil n'irritent le mal. Les jeunes arbres souffrent

souffrent volontiers cette opération ; mais ils ne la supportent pas, quand ils sont parvenus à un certain âge, & qu'ils sont vieux.

Œconomie champêtre poëme du P. Vaniere.

C'est sur-tout sur le tilleul que les cultivateurs ont fait des expériences curieuses. Cet arbre est fort souple quand il est jeune, de sorte que vous pouvez le courber en maniere d'arc. Enterrez sa tête, & vous verrez ses branches se changer en racines. Lorsque vous serez sûr de cette métamorphose, déplantez les anciennes racines, redressez l'arbre, & vous le verrez avoir pour tête ce qu'il avoit auparavant pour pied. Les branches cachées sous la terre font les fonctions des racines, & fournissent aux racines qui sont devenues de nouvelles branches la même séve qu'elles attiroient précédemment. Par un prodige surprenant ces branches se chargent de feuilles & de fleurs ; & ce qui étoit sujet à être rongé par les vers, attire alors les abeilles qui viennent par essain murmurer tout autour.

Expériences amusantes.

Tels sont souvent les jeux de la fortune inconstante qui renversent les projets des hommes, & qui dissipent les plus grands honneurs. Elle précipite dans le néant les familles les plus illustres, & tire de la poussiere des personnes pour les élever par les richesses jusqu'au comble de la

Vicissitude de la fortune des hommes.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

gloire. Mais malgré que ces personnes élevent leurs têtes jusqu'aux cieux, & qu'elles obscurcissent tout avec leur faste, les traces qui restent de leur ancienne origine, ne servent qu'à rendre plus formidables les traits de la médisance. Le Poëte comique qui les représente avec tous ces dehors empruntés, excite les ris du spectateur : cependant on cherche leur appui, on se met à l'ombre de leur protection, on a beaucoup de respect pour cette tige qui est couverte des dépouilles du peuple.

Accidens qui arrivent aux arbres.

Il me reste encore à rapporter les divers accidens auxquels les arbres sont sujets. Tantôt ils sont mutilés par la grêle ; tantôt ils périssent par la gelée ; tantôt enfin ils se moisissent.

La grêle.

La grêle aussi dure que la pierre meurtrit les plantes par des coups trop violens, & fait épancher la séve en déchirant ses vaisseaux. L'arbre est couvert de blessures, il est plein de bosses de tout côté, & ne rapporte plus de fruits, à moins que le jardinier n'ait l'attention de couper tout le bois qui a été maltraité, & ne donne la facilité au tronc de pousser de nouvelles branches.

La grêle est moins à craindre, lorsqu'elle a été précédée de quelque pluie qui a pû amollir l'écorce de l'arbre. Tant il est vrai

qu'il faut sçavoir quelquefois céder à la violence, & qu'il ne faut pas toujours résister de front à la force supérieure.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

La gelée.

La gelée au contraire fait beaucoup de mal aux arbres, lorsqu'elle survient immédiatement après la pluie. L'eau renfermée sous l'écorce coupe les fibres de l'arbre, quand elle vient à se glacer; à peu près de la même maniere qu'elle fait fendre un pot de terre, & qu'elle le brise en différens morceaux. Le froid peut être si vif, qu'il pénétre jusqu'à la moële de l'arbre & en glace la séve; c'est ce qui est arrivé à nos noyers & à nos oliviers (*a*) : à peine les chênes ont-ils pû résister à la violence de ce froid excessif.

Si l'hyver est modéré, les arbres ne perdent que leurs feuilles; la terre défend les racines contre les rigueurs des glaces; les forêts se dépouillent volontiers d'un vain ornement & de leurs ombres que leur enleve le vent du nord, mais qu'elles reprendront bientôt, lorsque le souffle du zéphire annoncera le printems.

La chaleur.

Pendant les grandes chaleurs de l'été la terre se durcit, & comme elle est aride, elle ne fournit point aux arbres une nourriture suffisante; les branches se flétrissent

(*a*) Pendant le grand hyver de 1709.

& se dépouillent de leur verdure, comme si l'on étoit au mois de Décembre.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Que vous êtes heureux, Peuples qui vivez sous l'équateur, vous joüissez sans cesse d'une parfaite égalité de jours & de nuits, vos forêts sont toujours revêtues de leurs feuilles, à moins qu'elles ne tombent de vieillesse, ou qu'elles ne se plaisent à ces vicissitudes pour renaître plus belles au printems, & fournir de l'ombre lorsque la saison l'exige,

La carie.

L'arbre commence-t-il à se carier par vétusté ? ouvrez l'ulcere & laissez-le exposé au vent & aux rayons du soleil. Faites une large fente le long du tronc, afin que le soleil & l'air puissent le pénétrer & consolider la partie qui tombe en pourriture; pourriture qui gagneroit bien vîte le reste de l'arbre.

Accidens qui arrivent aux jeunes plantes.

Plusieurs maladies attaquent les plantes même dès qu'elles commencent à germer, soit que l'été se trouve trop sec, soit que l'hyver soit trop rude, soit que les pluies soient trop abondantes. Souvent la main d'un passant froisse trop rudement la tige encore foible. Le jardinier en bêchant, ou les taupes fatiguent les racines. Quelquefois les chévres rongent l'écorce du jeune arbrisseau, si on n'a pas le soin de l'entourer d'épines.

Rien ne nuit tant aux jeunes poiriers

qu'une fécondité précoce; c'est ce qui peut leur arriver de plus préjudiciable. Autant de fleurs que vous voyez sur une branche tendre, sont autant de signes de sa santé qui dépérit, & des présages certains de sa mort prochaine. *Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.*

Si les feuilles jaunissent, & que l'écorce soit encore verte, il faut chercher dans la terre la source du mal, & nétoyer la racine après l'avoir découverte. Mais si l'écorce est séche, & qu'elle commence à noircir, vous ne pourrez guère remédier au vice qui attaque la plante.

Moisissure. Si nous nous en rapportons aux microscopes, la moisissure est une espéce de petite mousse qui s'attache aux arbres, qui les mine, & qui fait périr les branches de langueur. *La mousse.* La mousse fait aussi mourir les arbres, en prenant par ses racines la nourriture qui leur étoit destinée, si on n'a pas l'attention d'enlever ce cruel parasite, en ratissant avec un morceau de fer l'écorce, quand elle a été attendrie par de longues pluies.

Le lierre s'entortille autour des arbres, les embrasse étroitement, a l'audace de mêler ses feuilles avec leurs branches, & de confondre ses grappes avec leurs fruits. Arrachez-le aussitôt qu'il commence à s'attacher à leur écorce raboteuse, & avant qu'il se soit contourné jusqu'au

faîte de l'arbre : sans cela il s'engraisse aux dépens d'autrui, & étouffe méchamment les branches qu'il serre tant qu'il peut.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Les chenilles. Détruisez après la pluie les chenilles toujours occupées à filer ; elles s'enveloppent avec une glue tenace dans des feuilles recourbées, y déposent leurs œufs, ou répandent sur tous les fruits un poison mortel. Ce travail n'est pas facile ; car alors étant saisies de froid, elles se mettent en un petit peloton. Vous chasserez les fourmis en frottant le tronc de l'arbre avec de la lie de vin, ou avec de fort vinaigre.

Les fourmis.

Les vers. Souvent les vers font beaucoup de ravages dans les arbres, soit qu'ils y aient pris naissance, soit qu'ils se soient tracés sourdement une route jusqu'à la moële, à moins que vous ne coupiez promptement les branches qui en sont entichées, & que les vers n'aient pas le tems de pénétrer plus avant.

Le pivert. Tandis que les autres oiseaux suspendent leur nid au haut des arbres, le pivert perce avec son bec les chênes les plus durs, & va placer en sûreté son nid dans l'intérieur de l'arbre. Tâchez d'attraper cet oiseau, lorsque vous le verrez commencer son trou en rond, & que vous entendrez le chêne retentir des coups de son bec.

Un jour un voleur caché dans un bois apperçut un de ces oiseaux, il le vit travailler à faire son nid, & y déposer sa couvée ; aussitôt ce scélérat, toujours prêt à faire le mal, fut boucher l'entrée du trou avec un morceau de fer. Il se plaisoit à entendre les gémissemens de l'oiseau qui se plaignoit au dehors, tandis que d'un ton plaintif les petits appelloient leur mere au dedans. O instinct merveilleux ! ô puissante nature qui semble avoir pourvu à toutes choses ! Le pivert fut chercher dans le bois une herbe, qui par sa vertu admirable fit tomber le morceau de fer, & déboucha l'entrée du nid. Un pareil événement surprit le voleur, qui fit encore son profit de cette découverte. Il se servit de cette herbe avec laquelle l'oiseau avoit sauvé ses petits de la mort, pour ouvrir les serrures & faire tomber les verroux attachés aux portes.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

Souvent on voit d'autres plantes naître sur des arbres ; c'est l'effet de la nature, & non pas l'ouvrage de l'art. Il arrive que les oiseaux perchés sur des branches laissent tomber quelques graines ; la semence en germant enfonce ses racines dans l'écorce qui est tendre, & la plante vit aux dépens de celle sur laquelle elle est posée. Ou bien le vent entraîne avec lui quelque semence féconde. Voilà la rai-

Plantes parasites.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

son pour laquelle nous voyons la giroflée croître sur les murs, & nous appercevons au haut des tours diverses plantes que les hommes n'y ont pas apportées.

Il peut arriver que ce soit par un vice de la séve qui dégénere, qu'un arbre pousse des branches différentes de son espéce. Cette variété qu'on regarde comme un défaut, a cependant son utilité. C'est elle qui a appris au jardinier à enter des branches sur des tiges d'une autre espéce.

Le gui.

C'est ainsi que le chêne produit le gui, dont les feuilles sont si dissemblables de celles de son pere. Les François autrefois avoient beaucoup de vénération pour le chêne sur lequel croissoit le gui, qu'ils regardoient comme un présent des dieux. Ils le conservoient avec respect dans leur maison : alors ils ne craignoient plus rien de fâcheux, ni pour eux, ni pour leurs troupeaux. Ils ne rédoutoient plus les vents qui pouvoient être contraires à leur récolte. Suivant la coutume de leur pere, les Druydes alloient le cueillir, & le plaçoient dans les temples, pour être l'objet du culte public. Le premier jour qui suivoit immédiatement la sixiéme lune accomplie, la noblesse & le peuple assemblés, les peres & les meres marchoient à travers les bois & dans les routes escarpées où les conduisoit leur religion.

Œconomie champêtre, poëme du P. Vaniere.

On coupoit avec une faulx d'or le rameau ſacré, & il étoit défendu d'y toucher avec le fer. Le Prêtre revêtu d'une robbe blanche prenoit le gui au milieu des acclamations du peuple, immoloit un taureau ſous le chêne même, & avoit même la barbarie d'y faire couler le ſang humain.

Piété du Royaume de France.

Grand Dieu, oubliez ces crimes, & n'en puniſſez pas les enfans que vous avez fait naître dans un ſiécle plus éclairé. Si la France a adoré les faux dieux, ſi elle a pû oublier vos loix, ſi elle a pû ſe ſouiller d'auſſi grands crimes; c'eſt encore elle qui a abandonné ſes erreurs & ſon culte profane pour mieux ſervir le vrai Dieu: elle ne défendroit pas mieux ſon trône & ſes intérêts, que les Autels du Tout-puiſſant.

Ce n'eſt que par notre libéralité que la Puiſſance Romaine a reçu ſon éclat, & qu'elle commande par droit de propriété dans des Villes d'Italie, qui ne lui appartenoient que par la ſoumiſſion de la Religion. Nous avons changé la houlette en ſceptre d'or, afin que le Pape, ce premier Paſteur, auquel eſt confié tout le ſoin du troupeau, reçût tous les honneurs de l'Empire.

Parlerai-je de ces voyages au-delà des mers que la France a entrepris, & de ces victoires qu'elle a remportées autrefois,

lorſque trop prodigue en ce moment de la vie de ſes Rois, elle alloit planter dans les murs de Jéruſalem des croix qui étoient la cauſe de ſes triomphes.

Œconomie champêtre., poëme du P. Vaniere.

Les François ont encore le même zéle pour la Religion de leurs peres. *Louis* le Grand porte la guerre dans les contrées les plus reculées de l'Orient pour ſoutenir la cauſe du Fils de Dieu. Pluſieurs fois il a envoyé des vaiſſeaux chargés de troupes enrollées ſous les étendards de *J. C.* pour aller planter des croix & non pas des lys aux extrémités de la terre, pour élever des Temples au vrai Dieu, & non pas des forteresſes à leur Roi. Elles enrichiront des tréſors céleſtes les peuples qui ſe ſoumettront à la Foi, bien-loin d'aller chercher des richeſſes qui engagent les voyageurs à aller parcourir les Provinces les plus éloignées de la Chine. . . . . Continue tes travaux, ô le plus grand des Rois! Il t'en reſte encore un à faire. Rends ſtable le bonheur de tes ſujets. La France ne peut craindre qu'elle-même, & la guerre civile entre ſes Peuples. L'impitoyable héréſie qui a pû autrefois engager à tant de crimes, peut encore renouveller ſes anciens troubles. . . . .

Piété de Louis XIV.

On donnera le ſeptiéme Chant dans le Journal prochain.

Sentiment de M. Tillet, Directeur de la Monnoye de Troye, sur la cause qui corrompt & noircit les grains de bled dans les épis, & sur les moyens de prévenir cet accident.

Sur la maladie des Bleds.

APrès avoir annoncé dans notre Journal du mois de Septembre 1751, que l'Académie Royale des Belles Lettres, Sciences & Arts de Bordeaux, avoit proposé pour sujet du prix qu'elle distribue tous les ans, la recherche de la cause qui corrompt & noircit les grains de bled dans les épis : après avoir publié dans ce même Journal, & dans plusieurs autres, tous les Mémoires que nous avons pû recouvrer sur cette maladie des bleds, communément nommée *la nielle*, dans l'intention d'aider autant qu'il nous étoit possible ceux qui travailleroient sur cette matiere intéressante ; il semble que nous manquerions au public, si nous négligions de l'informer que M. Tillet, Directeur de la Monnoie de Troye, a remporté le prix proposé, & si nous ne donnions pas une idée de la Dissertation qui a mérité d'être couronnée par une si sage Académie.

Sur la maladie des Bleds.

Le voile qui dérobe à nos yeux les opérations ſecrettes de la nature, n'ayant point permis à M. Tillet de découvrir la cauſe primitive de la corruption des bleds dans leurs épis, il a judicieuſement rejetté tous les ſyſtêmes, pour s'attacher à des obſervations ſcrupuleuſes, & à des expériences exactement faites en petit & en grand, & conſtamment réitérées. Par cette route plus ſûre que toute eſpéce de raiſonnement, il eſt parvenu à s'aſſurer des faits, & à connoître tout à la fois le mal & le remède.

Les laboureurs confondent ordinairement ſous le nom de nielle trois grandes maladies du froment que M. Tillet nomme l'avortement, le charbon & la carie. Quoiqu'il les reconnoiſſe très-diſtinctes l'une de l'autre, il ne laiſſe pas de ſoupçonner qu'elles pourroient bien avoir la même racine, parce que ſur le même pied de bled, ſur le même épi, on trouve des grains avortés, charbonnés & cariés. Ce qui devient inconcevable, c'eſt que quelquefois avec ces grains malades, & même entre deux cariés, il ſe trouve un grain parfaitement ſain.

L'avortement dans les bleds eſt plus commun qu'on ne penſe, & cauſe dans la moiſſon une diminution très-conſidé-

rable, dont le laboureur ne se méfie point, prenant les grains avortés pour les grains propres de la plante appellée *nielle*, qui croît abondamment dans les bleds. Ce n'est que vers le tems de la fleur, au plûtôt aux premiers jours de Mai, que l'on commence à s'appercevoir de cette maladie. La tige reste ordinairement plus basse que celles du même âge; elle est tortue, nouée, rachitique; ses feuilles sont communément d'un verd bleuâtre, recoquillées en différens sens, tantôt tournées en façon d'oublie, tantôt montrant une légere sinuosité en forme de ligne spirale; ou présentant assez bien la figure d'un tire-boure. Les premieres feuilles sont ordinairement flétries ou pourries, & la partie de la tige qui est dans la terre se trouve souvent altérée, & tient un peu de la pourriture de ces premieres feuilles. L'épi ne conserve que très peu de chose de sa figure naturelle; il est maigre, desséché, & ne montre que les commencemens très-imparfaits, tant des petites pellicules qui doivent envelopper le grain, que du grain même destiné à s'y former. Les grains sont verds & se terminent brusquement en pointe comme des petits pois: quelquefois ils ont deux & même trois pointes, en sorte que l'on di-

Sur la maladie des Bleds.

Sur la maladie des Bleds.

roit que ce sont deux ou trois grains, qui d'abord divisés, se seroient ensuite réunis. Ils ne tiennent presque point au fond de leurs balles, & s'en détachent aisément, lorsqu'on ouvre les balles pour les observer. Rarement ils ont une ou deux de leurs étamines, & jamais l'exact observateur ne leur en a vû trois. Quelquefois l'avortement des grains est entierement consommé avant que l'épi soit hors du fourreau. Lorsque cet épi a été quelque tems exposé à l'air, les balles commencent à blanchir, les grains avortés noircissent & se desséchent. Au reste cette maladie n'est point toujours au même dégré dans tous les pieds & toutes les tiges rachitiques.

M. Tillet est fort porté à croire que l'avortement dans les bleds est causé par les attaques de certains petits insectes noirs, qu'au commencement de Juin il apperçut en développant le fourreau d'un épi plus malade que les autres; & il désire avec raison que les Physiciens accoutumés à suivre les insectes, s'appliquent à examiner s'ils ne trouveroient rien dans ceux-ci qui quadrât avec ce que les insectes occasionnent souvent dans les plantes. Afin de les observer à loisir & plus exactement, il emporta chez lui une pe-

tite gerbe de tiges rachitiques à feuilles recoquillées, dans le fourreau desquelles ces insectes restoient enveloppés. Voici la description qu'il en donne.

Sur la maladie des Bleds.

„ Ces petits animaux sont de la classe „ des staphilins insectes qui, comme les „ perce-oreilles, ont des fourreaux très- „ courts, sous lesquels des aîles, assez „ grandes pour les soutenir en l'air, & „ semblables à de la gaze claire, sont „ pliées avec un art admirable. Ils ont „ deux antennes formées de plusieurs „ grains mis l'un au bout de l'autre comme „ des grains de chapelet; le dernier des „ grains se termine en pointe: on apper- „ çoit quelques poils dans l'endroit où ils „ se touchent; les premiers grains du cô- „ té de la tête sont d'une couleur plus fon- „ cée que les autres. Le nombre des grains „ qui composent les antennes n'est pas „ fixe; cela dépend, selon toute apparen- „ ce, de l'âge de l'insecte. Les antennes „ des plus jeunes ne sont composées que „ de deux ou trois grains; celles des plus „ âgés en ont communément jusqu'à six. „ J'ai vû des insectes dont l'une des an- „ tennes étoit plus longue que l'autre d'un „ grain, ce qui provenoit sans doute de „ quelque accident. Ces insectes ont six „ jambes de grandeur inégale & compo-

Sur la maladie des Bleds.

„ sées de deux articulations ; leur corps „ depuis l'extrémité du corselet jusqu'à „ la queue, m'a paru composé de neuf „ anneaux ; leur queue se termine en poin- „ te, & porte à son extrémité deux poils „ en forme de cornes. „

Cette découverte engageant M. Tillet à fouiller tous les épis gâtés, il lui en tomba entre les mains au tems de la fleur du froment, dans le fourreau desquels il fut surpris de trouver un grand nombre d'insectes rouges, mêlés avec les noirs qu'il avoit déja reconnus sur les bleds avortés, mais un peu plus petits.

„ Je les observai, dit-il, avec un mi- „ croscope. Ils étoient sans aîles ; à cela „ près, leur configuration, leurs parties „ étoient les mêmes que celles des noirs. „ Je ne doutai point que ces insectes rou- „ ges & les noirs ne fussent une seule & „ même espéce ; & je me confirmai dans „ cette idée par le peu d'uniformité qu'il y „ avoit dans la couleur des nouveaux in- „ sectes, les uns étant d'un rouge plus „ vif que les autres, quelques-uns même „ ayant de petites taches noires sur le „ dos, qui sembloient annoncer une mé- „ tamorphose & le passage du rouge au „ noir.

„ Les insectes rouges étant plus com-

Sur la maladie des Bleds.

„ muns que les noirs pendant la floraiſon „ du froment, j'avois toute la facilité de „ les obſerver, & je les trouvois même „ aſſez ſouvent ſur de bons épis. L'examen que je fis au microſcope de pluſieurs balles qui couvroient des grains „ *cariés*, me rendit certain que ces petits animaux faiſoient des épis de bled „ leur habitation ordinaire ; qu'ils y „ pondoient leurs œufs, qui ſont placés „ le long du noyau de l'épi ; que de ces „ œufs il ſortoit des vers, & que ces vers, „ après avoir paſſé par l'état de nimphes, „ devenoient avec le tems les inſectes que „ j'obſervois. Je remarquai pluſieurs fois „ en effet, & de façon à ne pouvoir en „ douter, leurs excrémens ſur les balles „ de grains *cariés* ; j'y remarquai des coques jaunes où les inſectes étoient en „ état de nimphes, d'autres blanches & „ ouvertes par le bout d'où les inſectes „ étoient ſortis. Il m'eſt arrivé ſouvent „ de trouver ſur des balles, ou des grains „ de petits inſectes morts & tenant encore „ à leur dépouille ; d'autres à peine naiſſans, & n'ayant encore leurs antennes „ compoſées que de deux ou trois grains.

On rencontre ces inſectes ſur tous les grains ſains ou malades, mais beaucoup plus fréquens ſur ceux qui ſont ſains. M.

Sur la maladie des Bleds.

Tillet soupçonne qu'ils peuvent y chercher une liqueur qui sort peut-être de la poussiere fécondante des étamines, qui dilatée par la chaleur, se gonfle, s'entr'ouvre & laisse couler le long des poils le suc huileux qu'elle contient, servant ainsi à humecter la tête du grain. Il avoit mis un insecte rouge sur un bon grain tiré d'un épi dont la fleur étoit passée depuis peu ; les deux pistilles & la houppe de ce grain étoient encore chargés de la *poussiere* des étamines. L'insecte après plusieurs tours se glissa entre les poils de la houppe où ses antennes s'embarrassoient beaucoup, en sortit, y revint, plongea sa tête entre les poils en rapprochant ses antennes, & y demeura immobile jusqu'à ce qu'au bout d'un quart d'heure on lui fit quitter prise en le touchant avec la barbe d'une plume. Cependant cette observation n'empêche pas que M. *Tillet* ne craigne que ces insectes ne soient cause de l'avortement des bleds, ayant remarqué que la tige & les feuilles encore roulées de ces bleds malades sur lesquelles on les trouve, sont parsemées de goutelettes d'une liqueur très-lympide, qui paroît être la séve même extravasée. En effet il n'en faudroit pas davantage pour faire avorter le grain.

La seconde des grandes maladies du froment, est le charbon. Elle frappe tout d'un coup les yeux lorsque l'épi est hors de son fourreau, mais tant qu'il y reste enfermé, elle n'est pas si facile à connoître. Elle s'annonce lorsque l'épi a environ deux pouces de longueur & est encore verd, par une espéce de moisissure. L'épi blanchit insensiblement, il se forme des taches noires sur les balles : elles se corrompent peu à peu en conservant toujours une certaine humidité. L'épi tout entier se pourrit enfin, se desséche & se change en poussiere noire, à l'exception de l'espéce de noyau le long duquel étoient attachés les grains, & de quelques filets blancs, seuls restes des balles qui enveloppoient le grain. Ces restes ne sont communément que les barbes qui se trouvent à la pointe des balles, qui ont assez de consistance pour résister à la corruption. Dans ces épis encore dans le fourreau, on trouve quelquefois des grains couverts d'une peau blanche, très-mince, transparente, & à peine formée. Ces grains sont intérieurement noirs; l'enveloppe déliée qui les couvre, & qui subsiste dans le fourreau se desséche à l'air, & l'épi devient tel qu'il a été d'abord décrit. On remarque de plus que le

Sur la maladie des Bleds.

Sur la maladie des Bleds.

haut de la tige, à un demi pouce ou trois quarts de pouce au dessous de l'épi, n'est pas communément bien droit, & présente une petite sinuosité plus ou moins marquée. La tige en cet endroit ne s'affaisse point sous le doigt, comme dans les tiges saines : en la coupant horisontalement on la trouve pleine d'une substance médullaire, au milieu de laquelle on ne voit qu'une petite ouverture, lorsque dans les tiges saines cette ouverture est proportionnée à leur grosseur. L'état de ces bleds ainsi corrompus, & comme brûlés, les a fait nommer par M. Tillet *bleds charbonnés*. M. Duhamel dans ses traités d'agriculture paroît les désigner par le nom de *bleds niellés*.

La troisiéme & la plus considérable maladie du froment, est *la carie*. M. Duhamel l'appelle *le charbon*. Cette maladie est d'autant plus dangereuse, qu'elle s'étend & se perpétue dans les bleds avec une facilité & une promptitude étonnante. Aussi est-ce de toutes les trois celle que M. Tillet a étudiée avec le plus d'attention. Il n'a épargné ni soins, ni peines, ni dépenses pour approfondir cette matiere ; & si jusqu'à ce jour la cause du mal lui a échapé, qui peut-être est aussi cachée aux hommes que celle de la fié-

vre; du moins il en a remarqué les symptômes, les progrès & la malignité, & a découvert les remédes propres à en arrêter le cours.

Sur la maladie des Bleds.

La carie est la corruption de la substance farineuse du grain qui se transforme en une poussiere noire & fœtide. Au lieu que dans les bleds charbonnés la peau est entierement détruite, & qu'il semble que le feu y ait passé, cette même peau subsiste dans les bleds cariés n'étant que peu altérée; les grains quoiqu'intérieurement réduits en poussiere, conservent à peu-près leur forme; on voit même le velouté de leur sommet, le reste des deux pistilles, les étamines; & le mal en quelque façon n'est qu'intérieur.

Cependant on s'en apperçoit d'assez bonne heure; & dès que les tiges ont deux ou trois pouces de hauteur, on remarque dans les bleds cariés un retardement, en général, dans la végétation, un dépérissement d'un grand nombre de plantes, & une couleur bleuâtre dans la tige & les feuilles. Dans la suite lorsque la maladie est entiere, car on la trouve dans des dégrés differens, les grains deviennent verds, pleins au-dedans d'une matiere noire, grasse & de mauvaise odeur lorsqu'on les écrase, & les étamines jaunis-

Sur la maladie des Bleds.

ſent ; les épis ne fleuriſſent point , ils ſont mollaſſes, n'ayant jamais la conſiſtance des épis ſains ; & quoique leurs trois ſommets ſoient rangés exactement dans la forme triangulaire preſcrite par la nature, ils ſont néanmoins languiſſans, & les filets qui les portent ſont flétris. Enfin les feuilles de la tige ſont d'un verd foncé & tachetées de jaune, & les racines, dans le moment qu'on les arrache, ne paroiſſent point avoir la même *fermeté*, le même reſſort, le même chevelu, & autant de ramifications que celles des bleds ſains : il ſemble que les racines des bleds cariés ayent ſouffert quelque altération. Ces racines mériteroient ſans doute un examen particulier ; mais cet ouvrage a de grandes difficultés. En nettoyant dans l'eau un pied de bled gâté, & débarraſſant ſes racines de la terre qui les enveloppe on apperçoit des petits inſectes, dont pluſieurs ſont écraſés dans l'opération, & les autres tellement dérangés & étourdis qu'il eſt impoſſible de remarquer quelle eſt leur manœuvre.

Le moindre dommage qu'occaſionne la carie eſt la perte du grain qu'elle a corrompu, dont la quantité fait ſouvent une diminution très-ſenſible dans la moiſſon. On doit redouter encore plus la pouſſiere

des grains cariés, qui lorſque l'on bat les gerbes ou que l'on vanne le bled, ſe répand de tous côtés, s'attache aux bons grains & aux pailles ſaines, & les pénétre d'un poiſon ſi violent, que ſi l'on n'uſe des précautions dont M. Tillet a reconnu l'utilité, on peut s'aſſurer que la plus belle ſemence en apparence ne produira que des épis cariés. Cette pouſſiere qui, toute ſéche qu'elle paroît, conſerve toujours quelque choſe de ſa premiere onctuoſité, s'attache ſur-tout à la houppe des grains de bled; les laboureurs le nomment alors *bled moucheté*, & il ne manque pas de produire beaucoup de carie, ou ſuivant l'expreſſion commune *de nielle*. Les pailles ou tiges des épis cariés ſont également infectées de ce venin, & lorſqu'on les employe dans les fumiers ſans qu'elles y ſoient conſommées, elles le communiquent aux grains les plus ſains. A plus forte raiſon doit on penſer que la pouſſiere même ſemée ſur la terre à laquelle on va confier la ſemence, produira le même mauvais effet. Quand même on auroit affecté de la répandre à quelques pouces de diſtance de la rangée des grains, auſſi-tôt que les racines du bled l'atteindroient, elles contracteroient la carie, & l'épi qui en viendroit ſeroit plus ou moins carié ſelon la

Sur la maladie des Bleds.

Sur la maladie des Bleds.

plus forte ou moindre dose de poison do[nt] les racines auroient été infectées. C'est [ce] que M. Tillet a reconnu par plusieurs ex[-]périences qui se sont mutuellement con[-]firmées.

Ce n'est donc plus aux brouillards, aux terres humides, aux coups de soleil après de grandes pluyes, qu'il faut attri[-]buer la cause de *la nielle*. Il faut même rejetter ce nom & distinguer avec soin désormais les bleds avortés, charbonnés & cariés. On ne doit point croire non plus, que certaines terres y soient plus sujettes que d'autres. Les ravages de la carie ont une date certaine dans plu-sieurs Provinces, & l'on écrit à M. Tillet de Gannat en Auvergne, qu'elle n'y est connue que depuis cinquante ans. Il n'a fallu, selon notre sage observateur, qu'un boisseau de bled où quelques grains gâtés auront été confondus, pour lui donner entrée dans cette Province. Mais d'où vient-elle primitivement ? c'est ce qu'il ne peut décider, & ce qui en em-barrasseroit bien d'autres que lui. On ne peut guères douter qu'elle ne se soit com-muniquée de proche en proche, ou par des bleds transportés par mer & semés sans un suffisant examen. Elle subsiste depuis les tems les plus anciens : les Ro-mains l'ont connue sous le nom d'*ustilago*, *uredo*,

uredo, *urigo* : Salomon en parle dans le troisiéme Livre des Rois, ch. 8, v. 34, & Moyse en avoit fait mention avant lui dans le Deuteronome ch. 28, v. 22.

Sur la maladie des Bleds.

L'impossibilité de découvrir l'origine & la nature de la carie a assujetti M. Tillet, qu'aucun travail n'est capable de rebuter, à des expériences pénibles & réitérées, pendant quatre années consécutives pour en trouver les remédes. On doit entendre naturellement qu'il ne s'agit point ici de rétablir un grain corrompu, mais seulement de faire ensorte que de la semence que l'on jette en terre il ne provienne que des épis sains, ou que tout au plus les malades y soient en très-petit nombre.

Personne n'ignore que de tous côtés on publie des préparations pour purifier la semence & augmenter en elle la vertu multiplicative; & que tous les laboureurs attribuent aux différens fumiers dont on engraisse les terres, diverses qualités bonnes ou mauvaises, dont ils auroient peine à rendre raison, mais cependant sur lesquelles ils se conduisent dans leurs travaux. M. Tillet a éprouvé qu'un grain parfaitement sain & exactement pur ne produit aucun épi malade, & qu'il jette des tiges en quantité dans une terre, même non fumée, pourvû que contre la coûtume ordinaire, on ne le seme point

Sur la maladie des Bleds.

trop épais. Il suit la méthode de la nouvelle culture des terres que l'on peut voir dans M. Tulle & dans M. Duhamel. Nous rapporterons à ce sujet une de ses expériences faites à Troyes où il réside.

L'arpent de ce pays est de cent cordes, & la corde de vingt pieds quarrés. L'usage est d'employer cinq boisseaux de froment ou à peu près, pour ensemencer un arpent. Le boisseau pese 35 à 36 *liv.* & contient 20 pintes, qui équivalent à 24 pintes de Paris. Les plus fortes recoltes sont de 40 boisseaux, les plus foibles de 28 : on peut fixer l'année commune à 34 boisseaux.

M. Tillet choisit dans une piéce de terre une surface de vingt-sept cordes, qu'il distribua en 120 planches dont 30 furent semées en bled carié, & les 90 autres en bled parfaitement pur. Celles-ci furent de nouveau divisées en cinq parties dont il n'en fuma que quatre, lesquelles reçurent des engrais de nature différente. Selon la coûtume, on auroit employé pour ensemencer ces 27 cordes, par proportion avec l'arpent, un boisseau & 7 pintes, & on auroit recueilli neuf boisseaux 3 pintes $\frac{3}{5}$. M. Tillet n'employa pour les 120 planches que 12 pintes de bled, encore se trouva-t-il semé si épais que plusieurs planches verserent

ce qui diminua considérablement sa petite moisson. Cependant elle fut de 18 boisseaux 9 pintes $\frac{1}{3}$, selon le détail qu'il en donne.

Sur la maladie des Bleds.

La premiere partie fumée de crotin de pigeon,	2 boiss.	16 pint.	
La seconde de fumier de mouton,	2	19	$\frac{1}{2}$
La troisiéme de matiere fécale,	2	16	$\frac{1}{2}$
La quatriéme de fumier de cheval & de mulet,	2	11	
La cinquiéme qui n'avoit point été fumée,	2	14	
A quoi joignant pour les 30 planches qui avoient été mises en bled carié,	4	12	$\frac{1}{3}$
Le total produit	18	9	$\frac{1}{3}$

On voit d'abord par cette expérience, que la méthode de cultiver les terres par planches & de semer le grain par rangées, épargne les frais de la semence de plus de moitié, & double la recolte; que la semence encore plus menagée qu'elle ne le fut, auroit rendu la moisson plus abondante; que le fumier n'est point dans les terres d'une néceffité auffi indispensable qu'on se l'imagine; que le froment pur n'a en lui aucun principe de corruption; que ce principe est également étranger à la terre, & que sans aucuns frais on peut se précautionner à coup sur contre

Sur la maladie des Bleds.

le fléau redoutable de la nielle, lorſque l'on a l'attention & la patience de trier, & bien choiſir les grains qu'on ſe propoſe de confier à la terre.

Mais comme dans une grande quantité de ſemence, il eſt moralement impoſſible qu'il n'échape à l'œil le plus ſubtil pluſieurs grains mouchetés ou autrement affectés de la carie, il a été néceſſaire que l'on tentât pluſieurs autres moyens d'en prévenir les ravages. Il a fallu de plus *pour* diſcerner entre ces moyens quels ſont les meilleurs, les employer tous à la fois; enfin il a été indiſpenſable d'uſer de ces différens remédes ſur chaque eſpéce de froment que nous cultivons, & non-ſeulement de l'employer pure & choiſie, mais encore de la ſalir exprès de carie, afin de connoître à quel dégré chacune eſt ſuſceptible du mal & du remède. Nous ne doutons pas que cette multitude d'expériences combinées ne frappe le lecteur d'étonnement; que ſeroit-ce donc ſi nous y joignons celles des fumiers, dont la variété & les mélanges différens ſoit entr'eux, ſoit avec des pailles ſaines ou ſuſpectes de carie, auroient rebuté toute autre ſagacité que celle de M. Tillet?

On diſtingue pluſieurs ſortes de *froment*, celui qui eſt barbu & celui qui ne

l'est pas, le bled de Mars, le bled de souris, & le bled de miracle. Dans chaque espéce il se trouve des grains plus ou moins susceptibles du venin de la carie, lorsqu'on les frotte & noircit de cette poussiere funeste. Elle-même elle a différens dégrés d'activité, & quelquefois sa force paroît éteinte. C'est ainsi lorsqu'un pied de bled parfaitement sain est dans une terre pure, cette poudre jettée abondamment dans l'eau dont on arrose le pied de bled, ne lui porte aucun préjudice, & n'attaque aucune de ses tiges ni de ses épis. Mais lorsqu'on la fait sécher au feu, sa force augmente à proportion de la chaleur qu'on lui a fait sentir. Etant mise dans un vase, & le vase dans une poële sur un feu nud dont la chaleur est poussée au dégré de l'eau bouillante, elle devient si pénétrante que sur le champ elle attaque le germe & peu de grains échapent à la corruption. *Sur la maladie des Bleds.*

Le bled de Mars est celui qui s'infecte de carie avec la plus grande facilité, & sur lequel les remédes agissent moins efficacement. Le bled de miracle au contraire résiste au venin avec plus de force, & les préparations agissent sur lui avec plus de succès. Après lui on peut mettre le bled de souris.

La premiere des préparations, qui doit

Sur la maladie des Bleds.

précéder toutes les autres, eſt la lotion de la ſemence avec l'eau commune, juſqu'à ce que l'eau ſorte du bled à peu-près claire. On le laiſſe ſécher, & c'eſt alors qu'il eſt diſpoſé à recevoir le reméde qu'on juge à propos de lui appliquer.

Ces remédes conſiſtent en eau de leſſive commune, ou de ſoude, ou de potaſſe ou de cendres gravelées, ou de cendres de bois neuf, en eau de fumier, en eaux ſoulées * de ſel marin, ou de *nitre*, ou de chaux preſque bouillante, en urine de vache putrefiée; en pareille urine humaine; en eſprit de nitre mêlé avec l'eau commune une partie ſur neuf, & en chaux pulvériſée dont on ſaupoudre le grain humecté avec la plûpart de ces eaux & leſſives: car l'expérience a fait connoître qu'elle interrompt ſans doute l'effet des urines putrefiées ſoit humaines, ſoit de vache. On en a jetté avec ſuccès dans l'eau de fumier.

Les leſſives de ſoude, de potaſſe & de cendres gravelées, ſe font en pulvériſant une livre, par exemple, de chacune de ces matieres, & la faiſant bouillir dans deux pintes d'eau pendant environ une

* On appelle *eau ſoulée* celle qui a déja tant diſſous de ſel qu'elle ne peut plus en diſſoudre.

demi-heure, en la remuant de tems à autre. Ensuite on filtre l'eau au travers d'un papier gris, & c'est avec cette eau que l'on humecte la semence. Cette lessive d'abord de deux pintes, s'est trouvée réduite après l'ébullition & la filtration à trois demi-stiers : trois pintes de lessive ont plus que suffi pour humecter un boisseau de bled pesant 34 à 35 livres.

Sur la maladie des Bleds.

Les lessives de cendres de bois neuf, de cendres gravelées, de soude, & de potasse; & les eaux soulées de nitre & de sel marin, ont eu un plein succès chez M. Tillet. Aussi-tôt que le grain en avoit été humecté, il avoit eu le soin de le saupoudrer de chaux. Il n'a trouvé dans onze de ses planches, dont la semence, noircie d'abord avec de la poussiere de carie, avoit été ainsi préparée, aucun épi malade. On ne peut douter qu'il n'en arrive de même au grain moucheté.

Les autres préparations n'ont pû prévenir totalement la carie, mais elles l'ont réduite à si peu de chose, & les meilleures d'entr'elles sont si faciles, que l'on ne sera plus excusable de les négliger. Celles qui ont paru mériter la préférence sont la lessive commune & l'eau de fumier.

M. Tillet n'a point borné ses soins au seul froment, quoiqu'il ait été son principal objet, il a étendu ses expériences

sur l'yvraie, le seigle, l'orge commun, l'orge quarré, autrement l'escourgeon, & sur l'avoine.

Sur la maladie des Bleds.

L'yvraie est sujette à la carie & au charbon, & a cela de particulier que sa poussiere cariée infecte le froment, quoique celle du froment ne puisse mordre sur l'yvraie.

Le seigle exempt de carie & de charbon, est sujet à l'ergot. Cette maladie rend son grain semblable à l'ergot *d'un* coçq; on le nomme alors bled cornu : il est très-dangereux : quand dans le pain que l'on en fait il s'en trouve une certaine quantité, il donne des affections scorbutiques & cause même quelquefois la cangrene. Cette difformité du seigle est, selon les apparences, l'effet de la piqûre d'un insecte. M. Tillet en ayant remarqué quelques-uns, emporta chez lui une vingtaine d'ergots qu'il mit dans un goblet de crystal couvert de papier. Les insectes y vêcurent, grandirent, se nourrirent des ergots qu'ils consumerent presque entierement, y passerent l'hyver; & la rigueur du froid, qui fut le 2 Février de près de quinze dégrés au-dessous du zero au thermométre de M. de Réaumur, ne fut point capable de les faire périr. Ces insectes étoient plutôt des chenilles que des vers. Quatre d'entre

elles se changerent en d'assez jolis papillons dont les aîles, les jambes & les antennes sont parsemées de taches blanches & de taches de couleur de musc foncé. Ils sont de la plus petite espéce, & paroissent assez communs à notre sçavant observateur, qui croit en avoir vû de semblables voltiger sur la surface d'un cuvier exposé au soleil qui contenoit l'eau destinée aux arrosemens. Il ajoute à ce sujet.

Sur la maladie des Bleds.

„ Je ne me rappelle point d'en avoir „ vû en pleine campagne : il n'en est pas „ moins sûr, cependant, que des papil„ lons de cette espéce avoient déposé, „ enchassé si l'on veut (car j'ignore abso„ lument par quelle manœuvre particu„ liere ils mettent à couvert leur posté„ rité, & lui préparent une nourriture „ dans l'asyle même qu'ils ont l'art de lui „ former) il n'est pas moins vrai, dis-je, „ qu'ils avoient attaché à des grains de „ seigle les œufs d'où sont sortis les peti„ tes chenilles que j'ai élevées ; que ces „ grains changés en ergots, par un dé„ rangement quelconque dans leur orga„ nisation ont servi de nourriture aux „ chenilles ; qu'elles se sont métamorpho„ sées en papillons, & que ces insectes „ seroient devenues à leur tour la cause „ de plusieurs ergots, en travaillant à la

„ conſervation de leur poſtérité.

Sur la maladie des Bleds.

Il y a tout lieu de croire que l'ergot commence à ſe former par un ſuintement de la liqueur contenue dans le grain altéré par l'inſecte. La liqueur onctueuſe ſe deſſéche inſenſiblement, le grain groſſit, s'allonge un peu, devient noir & ſe change en véritable ergot. Au reſte tous les ergots ne contiennent pas des chenilles, & il a été remarqué qu'entre *deux* cens ergots, quatre ſeulement *en ont* fourni des chenilles. Le bout de l'ergot que les balles enveloppent, & où ſans doute l'œuf écloſt, eſt ordinairement molaſſe, un peu humide & prêt à ſe corrompre. On y apperçoit un petit trou qui eſt l'entrée d'une eſpéce de galerie qui regne le long de l'ergot, & que l'inſecte a formée à meſure qu'il s'eſt nourri. On voit encore preſque toujours ſur l'écorce de l'ergot une petite ouverture qui communique à la galerie, & par où la chenille rejette une partie de ce qu'elle mange. Quelquefois la chenille vient à bout de conſommer entierement l'ergot où elle étoit retirée, en ne laiſſant que l'écorce réduite en pouſſiere & dont elle eſt comme enveloppée juſqu'au tems, ſans doute, de ſa métamorphoſe. La ſaiſon plus ou moins favorable à la multiplication de ces inſectes, ſuffit pour expliquer par

quelle raiſon l'ergot eſt plus commun dans une année que dans l'autre ; & de ce qui vient d'être dit au ſujet des chenilles on conclura facilement, ainſi que l'expérience l'a démontré, que la pouſſiere d'ergot appliquée au ſeigle ne lui peut communiquer aucune mauvaiſe qualité.

Sur la maladie des Bleds.

L'orge quarré ou eſcourgeon ne paroît ſujet ni au charbon, ni à la carie, ni à l'ergot.

L'orge commun n'eſt point ſujet à la carie, mais au charbon. La pouſſiere de froment carié ne l'affecte point ; mais l'expérience de quelques planches fait craindre à M. Tillet que la pouſſiere des grains charbonnés n'ait quelque choſe de contagieux, & que le nitre & la chaux n'ayent aucun pouvoir ſur elle.

L'avoine n'eſt pas plus ſujette à la carie que l'orge, & quoiqu'elle ne ſoit pas exempte du charbon, il paroît cependant que la pouſſiere qui en provient n'altére en aucune façon les grains que l'on en a frottés.

Après cette foule d'expériences que la prudence a dirigées, & que de profondes réflexions ont toujours ſuivies, M. Tillet ſe croit en droit de conclure : *que la cauſe ordinaire, la ſource abondante des bleds cariés, réſide dans la pouſſiere des grains de bled corrompus ; que le grain le plus ſain*

Sur la maladie des Bleds.

qu'on a noirci de cette poussiere, reçoit par une contagion rapide & une communication très-intime, le venin qu'elle renferme; qu'il le transmet aux grains dont il est l'origine; que ces grains une fois infectés se convertissent en poussiere noire, & deviennent pour d'autres un principe de corruption; que les pailles elles-mêmes qui ont porté des épis cariés, ont quelque chose de pestilentiel pour le grain qui approche d'elles & sur lesquelles il germe. Il ne craint point ensuite d'assurer: *que les préparations dont il a fait usage ont garanti le grain le plus infecté de l'effet de la contagion, & que le succès de ces préparations a été d'autant plus décidé, que le grain, en les recevant, conservoit toujours la grande quantité de noir dont on l'avoit sali.*

Les lumieres que nous communique ce zelé Citoyen, au-delà desquelles il ne paroît point permis de rien espérer, sur une matiere aussi intéressante que l'est la principale maladie du froment, ne sont point la seule obligation que nous ayons à l'illustre Académie qui a couronné ses travaux; nous lui devons de plus d'apprendre par cet exemple que quelque corrompu que soit le siécle présent, l'intérêt personnel ne regne point si généralement dans les cœurs qu'il ne s'en trouve encore que l'amour du bien public

enflamme, & porte à consacrer à l'utilité commune tout ce que la nature leur a donné de talens & la fortune de moyens. Elle nous force aussi de reconnoître que les esprits sages ne sont point si rares qu'on le pense; & que comme les questions futiles trop souvent proposées, multiplient infailliblement les génies frivoles, les insectes littéraires dont on est sans cesse tourmenté; des sujets mieux choisis feront germer quand on voudra, dans tous les genres, ces hommes précieux à tous les siécles, dont les écrits sont la gloire de leurs contemporains, & le flambeau de la postérité.

Sur la maladie des Bleds.

Découverte de la peinture en cire.

Peinture en cire.

UN anonyme vient de publier l'histoire & le secret de la peinture en cire dans une brochure, dont nous croyons devoir rendre compte à nos lecteurs. Ces sortes de piéces fugitives sont sujettes à disparoître ou à tomber dans l'oubli. Prévenons la perte de celle-ci, qui par la nouveauté & l'importance de son objet, mérite sans contredit, de trouver place dans un ouvrage, destiné à constater les progrès des arts & les inventions utiles.

Peinture en cire.

L'Auteur proteste dans les termes les plus énergiques, qu'en publiant la découverte qu'il a faite de l'art de peindre en cire, il n'a eu que le bien public en vûe. Nous voulons bien l'en croire sur sa parole; quoiqu'un célébre Ecrivain (*a*) s'efforce de le rendre suspect, & prétende qu'il ne faut faire aucun cas d'un ouvrage fondé sur des notions étrangeres, & sur des recettes prises, pour ainsi dire, à la dérobée. On ajoute que M. Bachelier, connu par son habileté, sur-tout dans la peinture des fleurs, a droit de se plaindre de l'infidélité que l'Auteur de la brochure a commise à son égard. On insinue enfin que M. le Comte de Caylus y est exposé très-injustement aux reproches de l'anonyme, à qui l'illustre Académicien, que nous venons de nommer, n'a pas voulu reveler les connoissances qu'il a acquises sur les moyens de parvenir à l'encaustique des Anciens. Nous laissons à d'autres l'emploi délicat de discuter toutes ces petites controverses, pour nous attacher simplement à instruire nos lecteurs, de ce qu'il y a d'intéressant dans la brochure, pour la pratique de la peinture en cire; sans

(a) Voyez l'Année Littéraire, *Lettre 7, tom. 3, p. 148.*

omettre néanmoins les observations critiques, par lesquelles on s'efforce de déprimer le mérite de la découverte, ou d'infirmer les preuves qui paroissent l'établir.

Peinture en cire.

Les Chymistes sçavoient depuis longtems, que la cire se dissout dans l'esprit de thérebentine, non-seulement lorsqu'on le fait chauffer, mais même lorsqu'il est froid. Cet esprit n'est autre chose, que l'huile essentielle que l'on tire de la liqueur qui découle du térébinthe; il est très-volatil, & cette propriété l'a mis au rang des matieres désiccatives que l'on employe dans l'art des vernis. Quant à celle de dissoudre la cire, l'Auteur de la brochure dit que ceux qui teignent des mouchoirs, dont le dessein est blanc & le fond bleu, qu'on nomme façon d'Indienne, ont des planches gravées en bois, qu'ils couvrent de cire ainsi dissoute; qu'après avoir étendu là dessus leur toile ils donnent un coup de presse, & que la toile se couvre de la dissolution de cire selon le dessein; qu'ils la jettent ensuite dans une cuve, où il la teignent à froid; qu'alors la teinture prend à tous les endroits qui ne sont pas garantis par la cire; que la cire se détache au débouilli; qu'elle surnage, & que les ouvriers la ramassent à la surface, pour l'employer de rechef.

Peinture en cire.

Le Critique que nous avons cité dit a contraire, que la teinture des mouchoir fond bleu, façon d'Indienne, ne se fait point, en couvrant le moule de cire dissoute par l'esprit de térébentine, mais en le trempant dans un mêlange de cire & de résine, & en l'imprimant ensuite sur la toile; parce que si l'on employoit le procédé de la brochure on ne feroit rien de correct. L'essence de térébentine s'étendant comme de l'huile au-delà des bornes que lui donne le pinceau, le léger poisseux qu'elle laisseroit, quoique séchée, empêcheroit la teinture de prendre sur la toile, aux endroits, où l'on n'auroit pas eu dessein de faire des réserves. La remarque est vraie, mais elle ne détruit point la possibilité du fait principal dont il s'agit, qui est l'application de la cire dissoute par l'essence de térébentine, aux mouchoirs que l'on teint en façon d'Indienne.

Cette application a encore de tout tems eu lieu dans les transparens, qui sont des morceaux de peinture que l'on expose dans les fêtes publiques & dans les représentations théatrales; & qu'on éclaire avec des lumieres, placées par derriere. Ceux qui peignent des transparens ont des toiles non imprimées, qu'ils tendent sur des chassis. Ils dissolvent de la

cire par l'esprit de térébentine ; ils en impriment leur toile au coûteau ou à la brosse sur des poëles de feu ; ils opposent ces toiles, ainsi imprimées, à la lumiere, & appliquent dessus des couleurs à l'huile, abbreuvées d'essence de térébentine.

Peinture en cire.

Ces procédés n'ont pas dûs être ignorés de M. Bachelier. Ils pouvoient conduire cet Artiste à la découverte de la peinture en cire, que la brochure lui attribue. Mais l'Auteur aime mieux faire intervenir le hazard. De même que l'on débite sans preuve, que les enfans d'un Lunetier d'Alcmaër trouverent le télescope en se joüant ; ainsi, nous dit-on ici, que des enfans, qui s'amusoient à jetter en l'air des boules de cire, en firent tomber une dans un godet où M. Bachelier tenoit de l'essence de térébentine, que la boule y fut dissoute, & que M. Bachelier conjectura à l'aspect de cette dissolution fortuite, qu'on pourroit la substituer à l'huile, qui s'employe dans la peinture.

On nous apprend, qu'après avoir fait ce premier pas, M. Bachelier, à qui il ne vint point en pensée, que la dissolution de la cire par l'essence de térébentine s'exécute beaucoup plus promptement à chaud qu'à froid, n'employa que ce dernier moyen, qui lui fournit, au

Peinture en cire.

bout de vingt-quatre heures, une mati re fort claire, en consistance de gelé. Il la délaya sur le porphyre avec des co: leurs pulverisées, il en forma sa palette & se mit à peindre Zéphire & Flore s: une toile, imprimée à l'huile à l'ordi naire. Mais l'ouvrage étant fini ave beaucoup de soin, il remarqua, que la peinture étoit séche, & désespérant de tirer un bon parti de cette nouvelle ma niere, il l'abandonna. Tous ces faits qui ne sont point confirmés par le propre témoignage de M. Bachelier, se rapportent, selon la brochure, à l'année 1749.

Cinq ans après, M. le Comte de Caylus fit voir à l'Académie de Peinture, une tête de Minerve admirablement peinte en cire par M. Vien, mais sur bois. On ne sçait point encore de quels moyens cet habile Peintre s'est servi pour faire ce beau morceau, dont M. de la Live de Juli est maintenant possesseur. On est seulement instruit (*a*) que M. le Comte de Caylus a lû à l'Académie des Inscriptions & Belles-Lettres plusieurs dissertations sçavantes sur la peinture des Anciens, appellées encaustique ou à l'inustion (*b*); il a été engagé dans ce travail

(*a*) Voyez l'Année Littéraire, à l'endroit cité, *pag.* 5 *&* *suiv.*

(*b*) du mot grec *καίω*, *uro*.

par quelques passages de Pline, où ce Naturaliste dit expressément, que les Grecs peignoient au feu & à la cire (a).

Peinture en cire.

(a) Voici ces passages, l'un tiré du liv. 36, ch. 6. *Ceris pingere ac picturam inurere quis primus excogitaverit non constat. Quidam Aristidis inventum putant, posteà consummatum à Praxitèle; sed aliquantò vetustiores encausticæ picturæ extitere, ut Polignoti & Nicanoris & Arcesilai Pariorum. Lysippus quoque Eginæ picturæ suæ inscripsit* ἐνέκαιεν, *quod profectò non fecisset, nisi encaustica inventa. Pamphilus quoque Apellis præceptor non pinxisse tantùm encaustica, sed etiam docuisse traditur. Pausiam Sycionium primum in hoc genere nobilem... Encausto pingendi duo fuisse antiquitùs genera constat, cerâ & in ebore, cestro id est viriculo.* On lit dans le chapitre suivant : *Ceræ tinguntur iisdem his coloribus ad eas picturas quæ inuruntur, alieno parietibus genere, sed classibus familiari.* Enfin l'on trouve ce qui suit au chap. 11 du même Livre. *Hoc tertium accessit resolutis igni ceris, penicillis utendi, quæ pictura in navibus, nec sole, nec sale, ventisque corrumpitur.* On voit par ces passages qu'il y avoit plus d'une maniere de peindre à la cire & au feu, que M. le Comte de Caylus ne manquera pas de nous dévoiler. L'idée qu'on s'en étoit formée jusqu'à ce jour, est celle d'une peinture, où l'on enduisoit une table, ou une porte, de cire de différentes couleurs, à laquelle on appliquoit ensuite le feu avec la pointe d'un fer chaud, dont on traçoit des figures & des paysages. Voyez le Dictionnaire Latin-François de Danet, au mot *Encaustica*, dont on se sert encore pour désigner la peinture en émail, qui passe aussi par le feu.

Peinture en cire. En 1753, il lût encore à l'Académie de Peinture un Mémoire, où il indique les moyens de parvenir à la découverte dont il s'agit. Ce Mémoire & la vûe du tableau de M. Vien exciterent l'émulation de plusieurs de nos Peintres, dont les tentatives furent moins heureuses ; c'est pourquoi ils s'adresserent à M. de Caylus, pour tirer les éclaircissemens dont ils avoient besoin. Le sçavant Académicien, qui ne veut publier sa découverte qu'avec tous les détails convenables, pour l'appliquer sur toutes sortes de matieres, & de façon que tout le monde puisse en faire usage sans tâtonner, s'est contenté jusqu'à présent, d'offrir son secret à l'Académie de Peinture assemblée, avec la seule restriction, qu'on veuille bien ne le pas divulguer de quelque tems, afin que si l'on peut en retirer quelque avantage, il soit tout entier pour les habiles gens de cette Académie & de la France.

Il suit de cette narration, que le secret de la peinture en cire, dont l'Auteur de la brochure que nous analysons, fait honneur à M. Bachelier, n'a rien de commun avec les découvertes de M. le Comte de Caylus, ni avec l'encaustique des Anciens ; ou plutôt que si les procédés des uns & des autres se ressemblent en quelque point, comme cela peut être, cepen-

Peinture en cire.

ant M. Bachelier n'eſt redevable qu'à lui-même des progrès qu'il a faits dans cet art. Revenons, & ſuivons la marche de cet artiſte.

Il n'eut pas plutôt entendu parler de la Minerve de M. Vien, qu'il déclara à diverſes perſonnes avoir peint en cire, & ſur toile, plus de cinq ans auparavant; & pour prouver ce dont il étoit capable en ce genre, au défaut du premier tableau, qui a été vendu cinquante écus, & qu'on ne retrouve plus, il promit d'en faire un ſecond, avant qu'il fut peu. On a élevé des doutes ſur l'exiſtence de ce premier tableau, repréſentant Zéphire & Flore. On a dit que s'il eût été exécuté, M. Bachelier qui avoit aſſiſté, comme membre de l'Académie de Peinture à la lecture du Mémoire de M. de Caylus, dont on a déja parlé, n'auroit pas manqué de le dire alors; & qu'ayant gardé le ſilence, pendant plus d'un an, c'eſt-à-dire, depuis la lecture du Mémoire, juſques au tems, où la tête de Minerve fut montrée aux curieux, on n'eſt plus recevable, à citer en preuve, un ouvrage, que l'on ſuppoſe fait antérieurement, & que l'on n'eſt pas en état de produire.

Ne cherchons point de réponſe à une difficulté qui n'a aucun trait à l'utilité publique, dont notre Journal eſt con-

Peinture en cire.

tinuellement occupé. Il suffit de sçavoir, que M. Bachelier tint la parole qu'il avoit donnée ; & qu'au bout de huit jours, il exposa aux yeux des sçavans, des beaux esprits & des artistes, rassemblés chez Madame Geoffrin, un tableau peint en cire & sur toile, qui représentoit le profil d'une fille, âgée de huit ans. Ce n'étoit qu'une grisaille, faite avec du noir & du blanc, broyés sur le porphyre, avec de la cire dissoute par l'esprit de térébentine. Comme cette peinture étoit trop fraîche, car il auroit fallu encore huit jours de plus, pour donner à l'essence de térébentine le tems de s'évaporer entierement, M. le Comte de Caylus observa qu'elle s'attachoit aux doigts, & qu'elle étoit onctueuse comme de la pommade; d'où les critiques, qui se prétendent les mieux instruits, inférent que ce tableau étoit peint, avec un mêlange d'huile & de cire, semblable à ceux que la Médecine employe sous le nom de *cerats*. Mais l'Auteur de la brochure a remarqué qu'un cerat doit avoir la consistance d'onguent, que la térébentine lui donne très-bien, & que ne lui donne pas l'essence de térébentine ; puisqu'au contraire cette essence, si on l'employoit à faire de l'onguent, le sécheroit au bout d'un certain tems. D'ailleurs il nous pa-

roît que l'on doit s'en tenir à la déclaration de M. Bachelier, qui n'auroit pas eu sans doute, plus de difficulté à avouer que son tableau étoit peint avec du cerat, qu'il n'en a eu à dire, qu'il s'est servi de cire, dissoute dans l'esprit de térébentine,

Peinture en cire.

Cependant, comme l'on ne fut pas entierement satisfait de ce premier essai, notre artiste résolut de pousser plus loin ses recherches, & de parer, s'il étoit possible à l'inconvénient du retardement de la désiccation, causé par la dissolution du fond ciré, en conséquence de l'application, & du séjour des couleurs, préparées avec la cire, dissoute par l'esprit de térébentine : voici comment il s'y prit. Au lieu de se servir d'une toile, imprimée à l'ordinaire, comme pour la peinture à l'huile, ainsi qu'il avoit fait pour son tableau de Zéphire & Flore, ou d'employer un fonds de cire fondue, appliqué sur de la baptiste, comme dans le portrait de la jeune fille, il donna à la toile deux impressions de cire, dissoute dans l'esprit de térébentine, délaya ses couleurs avec une pareille dissolution, prit une palette de fer blanc, où l'on avoit menagé plusieurs enfoncemens, propres à contenir les couleurs bien broyées & bien délayées, versa sur chacune une

Peinture en cire.

oûte d'essence de térébentine pure, pour les entretenir dans le dégré convenable de fluidité, & se mit à peindre avec la brosse & le pinceau. Ce troisiéme tableau représente des fleurs dans un vase de porcelaine. La cire, dissoute par l'esprit de térébentine, s'applique sur le bois comme sur la toile.

L'Auteur de la brochure remarque très-sensément *pag.* 29, que la découverte de M. Bachelier, analogue ou non à *celle* de M. de Caylus, dont on attend la révélation avec beaucoup d'impatience, ne consiste pas à avoir dissout de la cire par l'esprit de térébentine, puisque cette dissolution étoit très-connue auparavant, mais à l'avoir substitué à l'huile, dont on se sert pour délayer les couleurs ; de même que l'invention de Van-Eick, ou Jean de Bruges, consiste à avoir substitué dans le quatorziéme siécle, l'huile à l'eau simple ou collée.

Pag. 33, d'après M. Bachelier, on avertit les artistes, qui seront tentés d'essayer le nouveau genre de peinture, que la quantité de cire dissoute varie pour chaque couleur : que le blanc & l'orpin sont les deux extrêmes ; que de toutes les couleurs, le blanc est celle à laquelle il en faut donner davantage ; & l'orpin *celle* qui en supporte le moins : que la cou-

leur,

Peinture en cire.

eur, qui aura reçu trop de cire dissoute, en sera d'autant plus luisante ; & que celle qui n'en aura pas assez reçu, s'en ira en poussiere, comme si elle avoit été détrempée sans colle. Les tableaux pourront conserver une odeur désagréable de térébentine. Pour remédier à cet inconvénient, il faut parfumer la bordure avec le musc, ou l'eau de fleur d'orange ; ou bien encore mêler quelque huile essentielle aromatique comme de citron, de canelle, de lavande, &c. avec l'essence de térébentine, ce qui ne sçauroit nuire à la dissolution de la cire, puisqu'on avance même, que la cire est dissoluble dans toutes sortes d'huiles essentielles. Mais l'anonyme dans une note qui est à la *page* 35, condamne l'un & l'autre procédé : car il dit, que dans le mêlange des huiles essentielles aromatiques, avec celle de térébentine ; l'odeur aromatique ne se conserve, qu'autant que le mêlange subsiste en masse ; & que si l'on vient à l'étendre, ou à l'approcher du feu, l'odeur de térébentine perce bientôt. 2° Il faut encore, selon lui, que l'huile de térébentine soit en petite quantité, par rapport à l'huile aromatique ; autrement, l'odeur de la premiere dominera. Or cette condition, ajoute-t-il, ne peut avoir lieu dans la peinture en cire, c'est l'ex-

périence qui doit décider ces questions.

Peinture en cire. Si l'on veut, que la peinture en cire semble tenir par quelque endroit à l'encaustique des Anciens, il est aisé de dissoudre la cire à chaud. Nous avons vû ci-devant, que la dissolution se fait plus promptement de cette maniere qu'à froid. On peut même tenir ses couleurs, après les avoir délayées, chaudes jusqu'à un certain point par le moyen du bain marie, du bain du sable, &c. prenant bien garde que la chaleur soit tempérée de maniere qu'elle n'altere pas le dégré précis de fluidité, qui est requis pour la peinture. Autre champ ouvert à ceux qui aiment à faire des expériences. Mais si l'on s'en rapporte à M. Bachelier, il est plus commode de peindre à froid, & d'ailleurs si l'on prend la peine de relire les passages de Pline qui ont été rapportés, on sera persuadé, que la méthode indiquée n'a aucun rapport, avec la peinture à l'inustion, dont les Anciens se sont servis.

Ce dernier article semble avoir été l'objet principal de l'émulation & des desirs de M. Bachelier. Il vit en même tems, dit l'Auteur de la brochure, qu'il étoit à souhaiter, pour la perfection de la peinture en cire, que l'on pût rendre cette substance soluble dans l'eau. Il est

ſaya d'y réuſſir, en mêlant à des huiles divers alkalis, que l'exemple du ſavon nous démontre pouvoir ſe combiner avec l'eau. L'Auteur de l'année littéraire obſerve, que M. Bachelier auroit pû s'épargner les peines qu'il a priſes dans cette occaſion, s'il avoit lû quelque bon traité de Chymie, ou le Mémoire de M. Geoffroi ſur les ſavons, inſéré dans les recueils de l'Académie des Sciences. Il auroit appris par ces lectures, que toute ſubſtance graſſe eſt propre à la compoſition du ſavon; & qu'il ne reſte plus d'expériences à faire ſur la combinaiſon du ſel alkali, avec de l'eau de chaux. Mais doit-on faire un crime à quelqu'un, qui n'y eſt point obligé par ſa profeſſion, de n'être pas Chymiſte, & de n'avoir pas tout lû? Ce reproche ſignifie donc ſeulement, que l'on ne doit pas regarder le ſavon de cire comme une découverte nouvelle. Mais, encore une fois, ce n'eſt pas par la compoſition de ce ſavon que M. Bachelier doit avoir le titre d'Inventeur, mais par l'application qu'il en a faite à la peinture.

Peinture en cire.

En faveur de ceux qui n'ont aucune connoiſſance des ſecrets de la Chymie, il eſt bon de rapporter le procédé de notre artiſte. Il prit du ſel de tartre, qu'il fit diſſoudre dans de l'eau tiéde, juſqu'à

Peinture en cire.

saturation. L'eau, ainsi saturée, fut filtrée au travers d'un papier gris, & mise dans un poëlon sur un feu doux, & l'on y jetta autant de morceaux de cire vierge, blanche, que l'eau alkaline en pût dissoudre. Cette dissolution refroidie donna le savon que l'on cherchoit, qui a la propriété de se fondre dans l'eau pure, en telle quantité que l'on veut.

Telle est l'eau de cire dans laquelle M. Bachelier broye & délaye ses couleurs, comme il faisoit auparavant avec la cire, dissoute par l'esprit de térébentine. Dans cette nouvelle maniere les couleurs préparées reçoivent le dégré convenable de fluidité, lorsqu'on les humecte avec quelques goûtes d'eau pure. Mais la palette doit être enduite d'une couche de cire très-légere, qui sert à boucher les pores du bois, & l'empêche de succer l'humidité des teintes, préparées sur la palette. On nettoye les pinceaux dans de l'eau commune, & l'on humecte la toile sur laquelle on peint, en y appliquant par derriere des serviettes mouillées, ou bien en y passant une éponge, impregnée d'eau de cire claire; opération, qui doit se répéter exactement, lorsqu'on quitte l'ouvrage, afin que la toile se conserve fraîche jusqu'au lendemain. Cependant ceux qui ont la prati-

que de la détremper, & qui sçavent fondre une teinte humide avec une teinte séche, peuvent négliger ces précautions.

Peinture en cire.

Il y a une autre maniere de peindre à l'eau de cire, aussi sûre, dit-on, que la précédente. Elle consiste à délayer ses couleurs dans l'eau simple, sans colle ni gomme; & lorsque le tableau est achevé, à donner deux fortes impressions d'eau de cire, bien épaisse, à la toile, du côté opposé à la peinture.

Ce n'est pas tout. La peinture exécutée par l'une ou l'autre de ces méthodes n'est qu'un enduit sans consistance, que le plus léger frottement peut emporter. Pour lui donner du corps & de l'adhérence, M. Bachelier a imaginé une espéce d'inustion, à laquelle l'Auteur de la brochure est tenté d'attribuer le caractere de l'encaustique des Grecs, & dont il décrit ainsi la manœuvre. On allume un grand feu, auquel on présente le tableau: on le tient d'abord à quelque distance; on l'approche ensuite peu-à-peu du foyer, jusqu'à ce qu'on s'en trouve si près, que la main ne puisse en soutenir la chaleur, & que le savon de cire soit réduit à l'état de fusion le plus prochain de la fluidité. On voit alors un gonflement léger sur la surface, qui se promene, s'é-

Peinture en cire.

tend & disparoît enfin, lorsqu'il est de venu général. On reconnoît à cette marque que le tableau est brûlé. On l'éloigne alors insensiblement du feu comme on l'en avoit approché, afin que le refroidissement se fasse par dégrés, & d'une maniere uniforme. Il est indifférent pour l'effet principal, de présenter au feu l'un ou l'autre côté du tableau; mais M. Bachelier préfere le côté opposé à la peinture, afin que l'ouvrage ne risque point d'être endommagé par quelque étincelle, & que l'on puisse examiner plus commodément les progrès de l'inustion. Si l'artiste veut, après cette opération, retoucher quelques endroits de son tableau, il le peut sans difficulté. Il n'a dans ce cas qu'à humecter le revers de ces endroits défectueux avec de l'eau de cire, & réitérer ensuite la brûlure.

On a plusieurs tableaux de M. Bachelier dans cette maniere. 1° Un lapin qui mange une feuille de choux. 2° Une tête de femme, 3° une jeune fille qui caresse une lévrette. M. Odiot fils l'a vû opérer, & il a appris de lui les détails nécessaires sur la préparation des couleurs, la composition de l'eau de cire, & l'inustion du tableau. Ainsi ceux qui voudront avoir des morceaux de ce genre, peuvent s'a-

dresser à lui avec confiance (*a*).

Peinture en cire.

On prétend que l'Auteur de la brochure n'ayant point donné la dose de sel nécessaire, rélativement à la nature de chaque couleur, on ne peut tirer parti de ce qu'elle indique sans le secours de l'expérience & de l'érudition chymique. Nouvelle raison, qui semble imposer aux curieux la nécessité de recourir au Sieur Odiot fils.

Mais est-il bien vrai que cette maniere de peindre soit précisément l'encaustique des Anciens? Nous ne serons parfaitement en état de décider la question, que lorsque M. le Comte de Caylus aura fait part au public des connoissances qu'il a acquises sur ce sujet. En attendant on peut voir dans l'année littéraire les raisons qui semblent prouver, que les Grecs ne brûloient pas les tableaux, mais qu'ils préparoient les couleurs à chaud avec de la cire.

Outre l'emploi que fait M. Bachelier du savon de cire en l'humectant, il a encore trouvé le moyen d'en former des pastels, en y incorporant les couleurs. De ces pastels les uns sont durs & fermes, & peuvent servir à faire des desseins

(*a*) Il demeure dans la rue basse, proche la porte de Saint Denis, la troisiéme porte cochere après le cul-de-sac de Saint Laurent.

Peinture en cire.

colorés, en les employant comme l'on employe la pierre rore, la craye, la sanguine, le plomb de mer: les autres sont tendres & mous, s'étendent sous le doigt & se fixent par l'inustion. M. Bachelier s'en sert, pour retoucher ses tableaux, lorsqu'il ne veut pas y employer la brosse ou le pinceau.

L'Auteur de la brochure prétend de plus, que l'eau cirée est un excellent vernis. Il faut quand on la destine à cet usage la rendre très-claire, en impregner une éponge, l'étendre légerement sur la surface d'un tableau pour l'humecter & le décrasser. Cela fait on le laisse secher & la peinture paroît revivifiée, de quelque point de vûe qu'on la regarde. L'anonyme pense que ce vernis pourroit bien être le même, ou du moins qu'il approche beaucoup de celui d'Appelles, dont il est parlé dans Pline, *Livre 35 chap. 10*, lequel a été si souvent célébré par les gens de Lettres & regretté par les artistes. Il ajoute que l'eau cirée n'est point sujette aux inconvéniens des vernis ordinaires, que l'usage en est plus aisé, plus sûr, plus universel, puisqu'on l'employe même sur les pastels; que l'on peut en faire usage sur les plâfonds, les lambris, le plâtre, le marbre, les boiseries, les équipages, &c. Qu'elle est un bon mor-

dant pour la dorure ; & que ne faisant point d'épaisseur, elle laisse paroître tout l'art du Sculpteur. Qu'avec elle enfin, on peut former au pinceau les traits les plus déliés, ce qui peut devenir extrêmement utile dans la teinture, & dans d'autres arts.

Peinture en cire.

Tels sont les avantages de l'eau de cire. Ils sont assez considérables, pour nous faire souhaiter, qu'elle soit exempte des inconvéniens du savon ordinaire, qui par son séjour sur les tableaux en altére, dit-on, insensiblement les couleurs.

Question proposée, sur la teinture du fil de lin en rouge de bon teint, avec la réponse.

Sur la Teinture.

LE discours sur les couleurs, considérées dans les corps colorés, inseré dans notre Journal de Janvier de cette année, a donné occasion à un artiste, d'en consulter l'Auteur, sur les moyens de surmonter les difficultés, qu'il a rencontrées dans la pratique de son art, lorsqu'il a voulu l'appliquer à la teinture du fil de lin en rouge de bon teint. Nous croyons faire plaisir à nos lecteurs, en leur communiquant ici, & le Mémoire à consulter, & la réponse du Physicien qui a été consulté. Les personnes versées dans

Sur la Teinture.

la matiere dont il s'agit, sont même invitées, par la considération de l'utilité publique qui en résultera, à nous faire part de leurs réflexions sur ce sujet.

MEMOIRE.

Le procédé, par lequel on a tenté de parvenir à la teinture du fil de lin en rouge de bon teint, a été d'engaller la matiere, puis de l'aluner, & successivement de la passer à la garance, à laquelle on a joint quelques acides, pour donner de la tenacité à cette teinture.

On est bien parvenu à donner de la tenacité, & à fixer la garance au débouilli; mais le débouilli, sans trop décharger la teinture, la rend de couleur de sang de bœuf, ou briquetée; ce qui fait le défaut, & le peu de mérite de cette teinture, qu'il faudroit rendre vive & éclatante, même tirant au feu de l'écarlate, s'il étoit possible.

On croit que l'engallage, ou préparation avec la noix de galle, qui procéde d'un alkali terreux, peut donner ce terme à la garance, parce que les parties terrestres ne peuvent que rendre les couleurs opaques, les rembrunir & éteindre leur vivacité. Il seroit donc question de sçavoir, si par quelques acides on pourroit empêcher cet effet de la galle, que

on estime nécessaire à la teinture; ou si on pourroit substituer quelqu'autre procédé à l'engallage.

Sur la Teinture.

On a la même idée sur la garance, qui contient beaucoup de substance terrestre. S'il étoit possible de l'en dégager, on pense, qu'elle donneroit une couleur plus vive & plus brillante; sur-tout si l'on pouvoit lui associer quelques acides ou sels, qui pussent cooperer tant à cela, qu'à fixer sa couleur & la rendre tenace.

RÉPONSE.

Pour résoudre d'une maniere sûre la question proposée, il faudroit être versé dans la pratique de l'art des teinturiers, & faire un grand nombre d'expériences. Mais l'Auteur que l'on consulte, n'ayant ni le loisir, ni la commodité de tenter les épreuves, qui peuvent conduire à la découverte que l'on veut faire, il ne peut que former quelques spéculations sur l'exposé du Mémoire, & indiquer les expériences, qui lui paroissent les mieux appropriées au but que l'on se propose.

Il ne pense point, que l'engallage produise le rembrunissement de la garance, dont on se plaint; attendu que cet engallage ayant été recouvert par l'alun, ne

Sur la Teinture.

paroît pas doué d'une activité capable d'altérer la garance.

Il croit au contraire, que l'altération de la garance est causée par une fermentation de l'alun avec elle qui dérange ses molécules, & éteint en partie sa couleur. C'est pourquoi, il faut chercher les moyens d'empêcher cette fermentation, soit en faisant bien sécher l'alun, soit en employant quelque intermède, qui retienne les parties colorantes de la garance, dans leur situation naturelle.

Pour trouver cet intermède, on peut dissoudre des gommes dans le bain de garance, avant que d'y mettre le fil de lin engallé & aluné. L'expérience montrera quelle est l'espéce de gomme, la plus propre à maintenir les parties colorantes de la garance; de sorte, que ne touchant plus l'alun immédiatement, elles ne puissent fermenter avec lui; ou que l'effet de cette fermentation, si elle a encore lieu, en soit considérablement affoibli, & la vivacité de la couleur conséquemment conservée.

Celui qui consulte ne doit pas ignorer, que pour donner de la vivacité à la cochenille & à la graine d'écarlate, on y mêle quelquefois divers acides & même de l'eau forte. Si les épreuves ci-dessus

indiquées, faites avec des gommes, ne réussissent pas ; on pourroit essayer ce second moyen, en mêlant avec la garance d'autres acides que ceux, dont il paroît que l'on a déja fait usage. L'expérience montrera quels sont, en ce cas, les acides les plus efficaces ; & en quelle proportion ils doivent être employés.

Sur la Teinture.

Comme l'engallage est le fondement du bon teint, on estime qu'il ne faut rien changer au procédé ordinaire, qui concerne l'engallage.

On peut au surplus lire attentivement le livre que M. Hellot, de l'Académie des Sciences, a donné sur l'art de la teinture, dans lequel on estime, que la personne qui nous consulte trouvera des vûes, & des procédés utiles à la fin qu'il se propose.

HERMOMETRE.			BAROMETRE.		
Matin 7 heur.	Midi.	Soir 9 heur.	Matin 7 heures.	Midi.	Soir. 9 heures.
3	11	9	28.	28.	27. 11
6	22	14	27. 10	27. 9	27. 8
12	13	11	27. 8	27 9	27. 9
4	10	9	28.	28.	28.
3	18	11	27. 11	27. 10	27. 9
10	23	13	27. 9	27. 9	27. 8
12	20	10	27. 8	27. 8	27. 9
9	15	8	27. 9	27. 9	27. 11
7	15	10	27. 11	27. 11	27. 11
8	18	12	28.	27. 11	27. 11
9	20	12	27. 10	27. 9	27. 8
12	16	11	27. 8	27. 8	27. 8
7	16	8	27. 8	27. 9	27. 9
7	18	12	27. 9	27. 9	27. 9
12	19	13	27. 9	27. 9	27. 10
12	19	14	27. 10	27. 10	27. 11
9	18	12	27. 11	27. 11	28.
7	15	7	28. 2	28. 2	28. 2
7	13	8	28. 2	28 2	28. 2
7	13	11	28. 2	28. 1	28.
9	15	14	28.	28.	28.
8	17	12	28.	28.	28.
10	17	12	28.	27. 11	27. 11
12	26	17	28.	28.	27. 11
15	28	19	27. 11	27. 11	27. 11
16	29	20	27. 11	27. 11	27. 11
18	30	20	27. 11	27. 11	27. 11
20	28	15	27. 11	28.	28. 1
12	24	15	27. 11	27. 11	27. 11
14	24	19	27. 11	27. 10	27. 8
15	27	19	27. 7	27. 6	27. 7

Mai. Sol.	Lun.	GIROUETTE. Matin.	Soir.	ETAT DE LA SEINE. pieds.	pouces.
1	21	Nord-Oueſt.	Sud.	2	4
2	22	Sud.	Sud-Oueſt.	2	3
3	23	Nord-Oueſt.	Oueſt.	2	3
4	24	Nord.	Nord.	2	3
5	25	Nord-Oueſt.	Nord-Eſt.	2	3
6	26	Eſt.	Oueſt.	2	3
7	27	Oueſt.	Oueſt.	2	3
8	28	Oueſt.	Oueſt.	2	6
9	29	Nord.	Nord-Oueſt.	2	6
10	30	Nord.	Oueſt.	2	6
11	1	Nord-Oueſt.	Oueſt.	2	4
12	2	Oueſt.	Oueſt.	2	4
13	3	Nord.	Nord-Oueſt.	2	3
14	4	Nord-Oueſt.	Nord-Oueſt.	2	2
15	5	Nord-Oueſt.	Nord-Oueſt.	2	2
16	6	Oueſt.	Oueſt.	2	1
17	7	Nord.	Nord-Oueſt.	2	1
18	8	Nord.	Nord-Oueſt.	2	1
19	9	Nord.	Nord.	2	1
20	10	Nord.	Nord-Oueſt.	2	0
21	11	Nord-Eſt.	Nord.	1	11
22	12	Nord-Eſt.	Nord.	1	11
23	13	Nord-Eſt.	Nord-Eſt.	1	10
24	14	Nord-Eſt.	Nord.	1	10
25	15	Nord.	Nord-Eſt.	1	10
26	16	Nord Eſt.	Nord-Eſt.	1	10
27	17	Nord-Eſt.	Nord-Eſt.	1	9
28	18	Nord.	Nord.	1	9
29	19	Nord-Oueſt.	Nord.	1	8
30	20	Oueſt.	Nord.	1	4
31	21	Eſt.	Sud-Oueſt.	1	3

au-deſſus de l'étiage, qui eſt la ligne au-deſſus de laquelle les eaux ſont bonnes pour la navigation. Voyez Journal Octobre 1754, page 105.

Le commencement de ce mois a été plus froid que le mois d'Avril : cependant vers le 24 l'atmosphere s'est échauffé & a ramené la chaleur convenable à la saison. Le Thermometre qui étoit descendu le 1 & le 5 au 3e dégré, remonta le 27 au 30e dégré.

Le Mercure s'est soutenu fort haut pendant tout le cours du mois. Il monta jusqu'à 28 pouces 2 lignes. Il n'y eut que le dernier jour qu'il descendit à 27 pouces 6 lignes.

Le vent a toujours été au Nord. Tant qu'il a varié du Nord à l'Ouest la saison a été froide ; mais lorsqu'il s'est tourné du côté de l'Est, le tems a été plus doux.

Mai.	TEMS.
1	Assez beau, cependant un peu nuageux. Les vignes ont beaucoup souffert du froid qu'il a fait pendant la nuit.
2	De même.
3	Il pleut presque toute la journée.
4	Assez beau.
5	Le froid qu'il fait pendant la nuit acheve de gâter les vignes. Le tems est assez beau.
6	La matinée est fort belle. Le tems se couvre vers le soir.
7	Il pleut un peu vers les 9 heures du matin, & il tombe une grande averse vers les 3 h. de l'après-midi.
8	Il tombe de la grêle vers les 10 h. du matin, & la pluie qui la suit continue jusqu'à midi.
9	Assez beau.
10	De même.
11	De même.
12	Il pleut presque toute la journée.
13	Inconstant.
14	De même.
15	De même.
16	Il pleut à différentes reprises dans la matinée. Couvert.

Mai.	TEMS.
17	Couvert. Il pleut à 6 heures du soir pendant un quart d'heure, la pluie recommence par intervalles.
18	Nuageux. Il tombe un peu de pluie vers les 6 & 7 h. du soir.
19	De même. Froid.
20	De même.
21	De même.
22	Fort beau.
23	Vent un peu fort. Le ciel est couvert jusqu'à 3 h. de l'après-midi. Le soir il est assez serein.
24	Beau.
25	De même.
26	De même.
27	De même.
28	De même.
29	De même.
30	De même.
31	De même. Le ciel se couvre vers le soir.

Maladies qui ont regné à Paris pendant le mois de Mai.

Par M. le Camus, Docteur-Régent en Médecine.

Maladies courantes à Paris en Mai.

NOus ne prétendons attaquer ici personne, nous n'attaquons que la saignée. Certains de la bonté de nos armes, nous éviterons toute personnalité, & nous nous sentons même assez de courage pour poursuivre notre ennemi dans son jour de triomphe. En effet, n'est-ce pas un triomphe que de soumettre presque tous les esprits, que de passer pour une vérité constante, démontrée, & faire regarder ceux qui voudroient la combattre ou comme des insensés, ou comme des ennemis du bien public. Il en est ainsi de la saignée ; c'est une opinion presque généralement reçue, qui ne veut pas même être contredite, sans que l'on s'expose à s'entendre taxer d'ignorance, de singularité, de ridicule. Or, disoit *Bayle* autrefois, & ce nom ne doit-il pas faire trembler ceux qui n'ont qu'un foible raisonnement, ou qui font si peu usage de leur raison, lorsqu'il s'agit de suivre un parti. „ Qui peut, disoit-il (*a*), revoquer en „ doute qu'il n'y ait beaucoup d'erreurs capitales „ qui ont plus de sectateurs que les doctri- „ nes à quoi elles sont opposées. Ceux qui con- „ noissent la véritable Religion ne sont-ils pas en „ plus petit nombre que ceux qui errent sur le „ culte du vrai Dieu ? La vertu & l'orthodoxie sont

(*a*) Continuation des Pensées diverses sur la Comete, tom. 2, § IV.

„ à peu près dans les mêmes termes. Les gens de „ bien sont fort rares, ils sont à peine un contre „ cent mille (*a*). Les Hétérodoxes surpassent pres- „ que dans la même proportion les Orthodoxes ; „ ils peuvent se glorifier de leur multitude (*b*), „ & insulter au petit nombre de leurs adversaires. „ En un mot la vérité perdroit hautement sa cau- „ se, si elle étoit décidée à la pluralité des voix.

Maladies courantes à Paris en Mai.

Aussi *Seneque* disoit-il „ que le chemin le plus „ frayé & le plus battu étoit celui qui nous trom- „ poit le plus (*c*). Ne marchons donc pas à la „ maniere des troupeaux qui suivent l'animal qui „ marche devant. Nous irions où les autres vont, „ mais non pas à l'endroit où il faut aller. Cepen- „ dant rien n'enfante de plus grands maux que de „ s'en rapporter à l'opinion du vulgaire. Nous „ croyons excellent ce que le plus grand nombre „ approuve, & ce qui est autorisé par plusieurs „ exemples ; c'est pourquoi nous ne vivons pas sui- „ vant la raison, mais par comparaison de la vie „ des autres. De là vient ce grand amoncellement „ de ceux qui tombent entassés les uns sur les „ autres. C'est ce qui arrive dans les grandes fou- „ les, personne ne tombe sans en entraîner un „ autre, & la chute des premiers est la cause de „ celle de ceux qui suivent. Il en est ainsi de tout „ ce qui arrive dans la vie. Les fautes que quel- „ qu'un fait ne nuisent point à lui seul ; il est & „ l'auteur & la cause des fautes que les autres

(*a*) *Apparent rari nantes in gurgite vasto.* Virgil. Æneid. lib. 1 v. 118.

Rari quippe boni, numero vix sunt totidem, quot
Thebarum portæ vel divitis ostia nili. Juvenal. Sat. 13, v. 26.

(*b*) Id. Sat. 2, v. 45. *Illos*
Defendit numerus junctæque umbone phalanges.

(*c*) Seneca *de vitâ beatâ, cap.* 1 & 2, *pag. m.* 615.

Maladies courantes à Paris en Mai.

„ font.... La condition humaine n'est pas assez „ heureuse pour que ce qui est le meilleur plaise „ au plus grand nombre. La meilleure marque „ qu'une chose est mauvaise, c'est qu'elle soit „ approuvée de la multitude. Cherchons plûtôt „ ce qu'on doit faire pour le mieux que ce qu'on „ a coutume de faire. Cherchons ce qui peut nous „ procurer un bonheur éternel, & non pas ce qui „ est approuvé du vulgaire, toujours fort mauvais „ interpréte de la vérité : j'appelle vulgaire aussi „ bien les gens en fourrure que la multitude.

Ce que *Bayle* & *Seneque* assuroient de la morale pratique peut s'entendre aussi de la médecine pratique. Une infinité de Médecins font saigner, parce qu'ils en ont vû d'autres avant eux & parmi eux qui faisoient saigner. Les Chirurgiens répandent libéralement le sang des hommes, parce qu'ils ont vû les Médecins le prodiguer. Les gardes & tous ceux qui approchent les malades, conseillent d'ouvrir la veine, avant que celui qui a le droit de le décider soit appellé. Le Chirurgien est surpris, lorsqu'on suspend sa lancette. Les assistans murmurent, lorsqu'on ne fait pas couler le sang à grands flots. C'est un crime de guérir une maladie sans la saignée. On crie au meurtre en voyant un pareil traitement. Mais quel est le plus grand meurtrier, de celui qui égorge, ou de celui qui sauve la vie en résistant au torrent ? C'est aujourd'hui un problême, disons mieux, c'est une hérésie que d'avancer qu'il ne faut pas toujours saigner, & qu'il faut épargner le sang des hommes. On doit dire avec la foule, la saignée est utile, nécessaire, indispensable dans tous les cas & dans toutes les circonstances. Voilà le discours public qu'on aime mieux croire que d'examiner. En croyant aveuglément, on ne fait aucun effort pour vaincre son ignorance. En examinant, on est obligé de faire usage de sa raison & de son jugement.

Alors la chose devient fatigante, on reste dans la foule, on est entraîné dans la chute que font mille autres, & on est soi-même la cause de la chute de ceux qui suivent notre exemple.

Maladies courantes à Paris en Mai.

Qu'on ne prenne pas ce que nous disons ici pour une vaine déclamation; c'est au contraire la conduite la plus sage que nous pouvions tenir pour ne scandaliser personne. En heurtant de front tous les hommes, c'est n'en combattre aucun en particulier. D'ailleurs il est certain que l'opinion qui fait regarder les saignées comme la méthode la plus sûre pour guérir, est la plus accréditée en médecine, la moins fondée sur les preuves, la moins examinée selon toutes les régles de la Logique & de la Physique, & celle par conséquent qui doit le plus révolter tous les esprits, lorsqu'ils s'appercevront qu'ils se sont trompés en se laissant séduire par les apparences, la coutume, les préjugés, & l'abus de la crédulité. Secondement nous n'écrivons pas seulement pour des gens assez sages pour abandonner leur erreur, lorsqu'ils apperçoivent la vérité, quand bien même elle leur seroit montrée par l'enfant le moins instruit, ou l'homme le moins lettré; mais nous écrivons aussi pour les personnes qui ne quittent point aisément leur prévention, qui pensent qu'il vaut mieux se tromper avec plusieurs que d'avoir seul raison, qui croyent que le public ne peut jamais s'égarer, & que c'est envain qu'un seul prétend éclairer son siécle, & réformer ce qui s'est pratiqué dans les siécles passés.

Sans nous écarter de notre thése, examinons un de ces hommes. Il est persuadé qu'il faut penser comme la multitude, & il seroit fâché de se laisser convaincre par un seul. Mais ce qu'il croit de bonne foi sur la saignée, n'a d'abord été enseigné que par un seul, qui peut-être a eu assez de crédit, d'autorité, de réputation, pour entraîner

Maladies courantes à Paris en Mai.

dans son sentiment une centaine de personnes qui à leur tour en ont entraîné une infinité d'autres. Ce n'est pas toujours l'examen qui donne la vogue à un systême; la nouveauté, la politique, l'autorité de celui qui prône, la crédulité de celui qui écoute, & mille autres causes, introduisent & dans les chaumieres & dans les palais les maximes les plus contraires à l'intérêt commun. La saignée n'est pas une de ces vérités éternelles qu'on doive respecter sans oser l'approfondir. L'invention en est dûe aux hommes, & elle s'est introduite parmi les hommes, sans qu'elle ait été favorisée par aucun miracle du Ciel. Plusieurs Naturalistes mêmes prétendent que ce sont les animaux qui nous en ont montré l'usage, & que c'est l'hyppopotame, ou cheval marin, qui le premier a répandu son sang en ouvrant ses veines contre des roseaux brisés & pointus. Quoique nous pensions que les hommes ayent assez d'intelligence pour inventer ce qu'on dit que les bêtes ont trouvé par leur instinct, nous ne voulons pas contredire ici les Naturalistes. Il résultera de là que c'est un animal qui est le premier maître dont on ait reçu des leçons sur la saignée; que les hommes dociles à ses leçons n'ont jamais osé s'y soustraire, & que quiconque osera élever la voix pour les contredire, mérite l'anathême & la haine de tous ses concitoyens. Mais non, ne pensons pas que la saignée ait été d'abord enseignée dans une école aussi ridicule & aussi bornée. Faisons plûtôt honneur à l'homme de son invention. Il n'en sera pas moins vrai que la théorie & la pratique de la saignée ont eu un foible commencement, de même que plusieurs autres opinions. Ecoutons encore *Bayle* sur cet article (*a*).

(*a*) *Bayle*, Pensées diverses sur les Cometes, tom. 1, chap. 7. Voyez aussi *Seneque de vitâ beatâ*, cap. 1.

„ Que ne pouvons-nous voir, dit-il, ce qui
„ se passe dans l'esprit des hommes, lorsqu'ils
„ choisissent une opinion ! Je suis sûr que si cela
„ étoit, nours réduirions le suffrage d'une infi-
„ nité de gens à l'autorité de deux ou trois per-
„ sonnes, qui ayant débité une doctrine que l'on
„ supposoit qu'ils avoient examiné à fond, l'ont
„ persuadé à d'autres par le préjugé de leur mé-
„ rite, & ceux-ci à plusieurs autres, qui ont mieux
„ trouvé leur compte pour leur paresse naturelle
„ à croire tout d'un coup ce qu'on leur disoit, qu'à
„ l'examiner soigneusement. . . . Jugez à présent
„ si cent millions d'hommes engagés de cette ma-
„ niere dans quelque sentiment, peuvent le rendre
„ probable ; & si tout le grand préjugé qui s'éle-
„ ve sur la multitude de tant de sectateurs, ne
„ doit pas être réduit, faisant justice à toutes cho-
„ ses, à l'autorité de deux ou de trois personnes
„ qui apparemment ont examiné ce qu'elles en-
„ seignoient.

Maladies courantes à Paris en Mai.

En partant de ce principe, on ne sera plus étonné de voir si peu de stabilité dans les opinions des hommes. On rendra aisément raison pourquoi à tel systême en succéde un autre ? pourquoi celui-là sera détruit, & qu'un autre s'élevera sur les ruines de ce troisiéme ? Il n'y a que la vérité qui soit permanente. Lorsque *Descartes* & *Newton* ont paru, combien d'anciens préjugés & de vieilles erreurs ont été dissipés. Si l'on fait une sérieuse attention aux ravages que produisent les saignées multipliées, on verra que la saignée n'est pas le seul reméde qu'on doive employer, en négligeant les autres moyens plus simples & plus efficaces que nous fournit la nature. Nous allons donner des exemples de ce que nous avançons ici sur les ravages que font les saignées multipliées. Nos observations ne rouleront que sur les maladies qui ont regné pendant le mois de Mai.

Maladies courantes à Paris en Mai.

M. l'Abbé D* T** tomba malade pendant la nuit. N'ayant personne auprès de lui, il but alors deux verres d'eau froide; Dès le matin le Médecin fut appellé, & jugea que le malade étoit attaqué d'une fluxion de poitrine. En conséquence il le fit saigner de trois heures en trois heures. Le malade parut un peu mieux après la sixiéme saignée. Le lendemain matin il fut encore saigné trois fois; mais ayant des foiblesses fréquentes, on avoit le soin de lui ranimer le pouls avec une potion cordiale où le *lilium* n'étoit pas oublié. Il mourut ce jour même au bout de 37 heures de maladie. Le cadavre fut ouvert; on trouva du côté gauche, où avoit existé le point de côté, environ une pinte de liqueur jaunâtre dans laquelle il y avoit des parties fibreuses; on auroit dit d'un vrai lait de poule où l'on voit encore des parties d'œufs. On en trouva environ deux onces de l'autre côté. Le poumon étoit livide & gangrené, & l'on remarqua des échimoses aux jambes & aux cuisses.

Les réflexions que nous ferons sur ce fait seront fort courtes, mais elles n'en seront pas moins intéressantes. 1° On donne au malade de fortes potions cordiales pour relever le pouls afin de multiplier les saignées. Ne valoit-il pas mieux conserver les forces du malade en prodiguant moins son sang? Quelques saignées qu'on auroit fait de moins n'équivaloient-elles pas à toutes les potions cordiales? Prescrire des spiritueux pour ranimer le ressort des vaisseaux, afin de faire ouvrir de nouveau la veine, n'est-ce pas bâtir pour avoir le plaisir de détruire? Si par la saignée on se propose un état de foiblesse, à quoi servent les potions cordiales? Si les potions cordiales sont données pour éviter le danger de la foiblesse, à quel but peuvent tendre les saignées?

2° On pense prévenir la gangrene par les saignées répétées vivement & brusquement. Le poumon

mon du malade s'est trouvé pourtant gangrené. C'est que les saignées sont vraisemblablement un mauvais moyen pour prevenir la gangrene, & que c'est au contraire le moyen le plus efficace pour la hâter. En effet par les saignées multipliées les parties perdent leur ressort, elles n'ont plus ce mouvement, & ce liquide qui leur donnoit la vie ; elles se sphacelent, elles sont mortes, elles tombent en pourriture. Aussi tous les remédes qui préviennent la gangrene, ou qui en arrêtent les progrès, sont-ils tous toniques. La myrrhe, le camphre, le quinquina, les spiritueux, les baumes, &c. résistent à la pourriture, & sont employés avec succès dans les cas de mortification. Il ne doit donc pas être étonnant que le moyen qui enleve le plus efficacement le ressort des parties, dispose à la gangrene, & la procure, bien loin de la prévenir.

Maladies courantes à Paris en Mai.

3° La saignée empêcheroit-elle les dépôts ? On vient de voir dans le cas cité qu'il y avoit un épanchement considérable dans la poitrine ; cependant les saignées n'avoient pas été épargnées, & on ne pouvoit les faire plus précipitamment. Si nous ne nous laissons pas séduire par les préjugés, nous verrons que les choses doivent être ainsi, en prenant seulement le raisonnement pour guide. Chacun avoue que les saignées affoiblissent : donc les visceres engorgés participant à la foiblesse générale n'auront plus assez de force pour chasser les humeurs ou le sang qui les embarrassent. Il s'en échappera une partie par les vaisseaux qui se brisent, ou par les pores & les mailles des membranes trop dilatées. Les vaisseaux absorbans ne pourront faire leur devoir, l'amas deviendra de plus en plus considérable, la corruption s'y mettra, & la mort suivra de près la corruption.

Une autre personne attaquée de la même maladie que M. l'Abbé du T**, fut traité de la

Maladies courantes à Paris en Mai.

même maniere. Le Chirurgien ne le quittoit pas, afin de le saigner toutes les trois heures. Après la onziéme saignée elle périt. Le traitement ne dura que 36 heures. Quelques personnes prétendent que si le malade eût été saigné toutes les deux heures, le traitement n'eût duré que 24 heures. Nous ne croyons pas que ce calcul puisse se faire par une proportion arithmétique; car la seconde saignée fait plus d'impression que la premiere, & la troisiéme que la seconde; & tel meurt de la quatriéme qui auroit résisté à la troisiéme. Nous proposons donc aux Géometres les problêmes suivans. Si un malade qui est saigné toutes les trois heures périt en trente-six heures, combien faudra-t-il de tems pour conduire un malade au tombeau en le faisant saigner toutes les deux heures, ou toutes les heures, en mettant toutes choses égales, c'est-à-dire; même maladie, même violence du mal, même âge, même force, même tempérament, même sexe, &c. Ce problême résolu, il en reste un autre à résoudre. Si on saignoit toutes les trois heures un homme qui seroit en santé, combien faudroit-il de tems pour lui enlever les forces & la vie: il faut encore supposer toutes choses égales, rélativement aux malades. Ce que nous avançons ici, nous le disons de bonne foi. On examine tous les jours des questions moins intéressantes pour l'humanité.

On nous demandera peut-être comment on peut faire ces expériences sur des hommes en santé. Il n'y en a que trop qui s'exposent au danger des saignées sans en avoir besoin, & nous voyons tous les jours des personnes se procurer de graves maladies par les saignées de précautions, & périr en insistant sur le moyen qui avoit enfanté le mal.

M. B. de la G** n'ayant aucune indisposition, voulut se médiçamenter, comme il en prend envie à plusieurs personnes au mois de Mai. Il se

fit saigner le matin ; mais ne s'appercevant d'aucun effet de cette saignée, il la répéta à midi. Il eut le soir un grand mal de tête, & le cerveau parut s'embarrasser. On le fit saigner du pied, & cette saignée fut suivie de quatre autres également faites à la saphene ; mais ces saignées n'exécuterent pas les ordres qu'on leur donnoit de dégager la tête. On crut qu'on seroit mieux servi de celles du bras ; elles ne furent pas plus obéissantes, & la personne qui n'étoit pas malade, mourut en cinq jours de tems. Cela ne s'appelleroit-il pas se faire mourir par précaution ? Les exemples n'en sont pas rares dans Paris. On y voit de tems en tems mourir des personnes le jour même qu'elles se sont fait faire des saignées de précaution. *Nimia cautio, dolus.*

Maladies courantes à Paris en Mai.

M. H** négociant, homme d'un tempérament bilieux, eut un rhume assez considérable auquel il ne faisoit que de légers remédes. Le lundi il eut une fiévre assez forte qui se termina d'elle-même. Le mardi il fut fort tranquille, mais le mercredi la fiévre reparut. Il fut saigné trois fois dans ce jour, & le jeudi matin une fois. Le malade s'affoiblissoit sensiblement, & le rhume augmentoit toujours, malgré le sang qu'on versoit pour en arrêter les progrès. La nuit du Jeudi au Vendredi la tête s'est embarrassée. On proposa une saignée du pied comme derniere ressource ; mais on ne put l'exécuter à cause de la trop grande foiblesse du malade qui mourut le samedi sans avoir été évacué d'aucune maniere.

Mais c'est porter trop long-tems notre vûe sur de fâcheux événemens. Voyons si lorsqu'on s'abstient de verser le sang des hommes, la pratique est plus heureuse & la vie plus en sûreté. M. du T**, Intendant de M.***, tomba malade le 29 Avril. Il eut une fiévre & une toux assez considérables. Au bout de deux ou trois jours il survint

Maladies courantes à Paris en Mai.

un crachement de sang très-abondant. Son Médecin lui fit prendre une grande quantité de lavemens, & le mit bientôt après à l'usage des apozêmes aiguisés avec l'émétique qui n'évacua que par en bas. Dès-lors les crachats vinrent avec facilité & un peu moins sanglans de jour en jour. Il y eut tous les soirs un redoublement de fiévre marqué, qui devint moins considérable d'un jour à l'autre. Enfin le six Mai le malade étoit tout-à-fait sans fiévre, les crachats étoient peu fréquens, la respiration parfaitement libre. On pouvoit regarder le malade comme dans une parfaite convalescence, sans avoir été saigné une seule fois.

Nous aurions tant d'exemples à rapporter, que nous fatiguerions nos Lecteurs, si nous les écrivions tous. Qu'il nous suffise de les assurer ici que ce n'est pas une pratique nouvelle, comme le prétendent ceux qui prodiguent le sang; au contraire c'est une pratique autorisée par les plus grands maîtres dans la science de guérir. Nous avons déja cité *Hippocrate*, *Riviere* & *Bailiou*. Qu'il nous soit permis d'alléguer encore ici l'autorité de *Jacques Houlier*, dont la méthode curative est généralement estimée de tous les Médecins, parce qu'elle est fondée sur des principes raisonnés & posés après l'expérience. Voici ce qu'il dit en parlant des saignées dans les fluxions de poitrine, maladie dont il est ici question, & dans laquelle on répand le plus libéralement le sang.

„ On peut douter si l'on doit saigner dans les „ fluxions de poitrine. Premierement parce que „ l'anatomie ne nous apprend pas par quelle voie „ la matiere qui cause l'inflammation passe dans „ la veine ouverte, puisqu'il n'y a aucun rameau de „ cette veine ouverte qui communique avec les „ poumons, & que pour que la chose fût ainsi, „ il faudroit que la saignée se fît à un vaisseau qui „ fut commun à l'une & à l'autre partie. Seconde-

„ ment, parce que la saignée est presque toujours „ mortelle après les pleurésies, l'asthme, les maux „ de gorge, d'autant plus que les forces sont déja „ épuisées. Mais si la fluxion de poitrine est oc- „ casionnée par la suppression des régles, des hé- „ morroïdes, de quelques évacuations nécessaires „ à la matrice; si le foie fait regorger le sang vers „ la poitrine ou sur le poumon; si les crachats „ sont sanglans; s'il y a plethore; si toutes cho- „ ses indiquent que le sang n'a pas encore dégénéré „ en bile ou en mélancholie, il faut saigner sans „ hésiter: autrement il faut s'abstenir de la sai- „ gnée (*a*).

Maladies courantes à Paris en Mai.

Quoique nous pourrions encore mettre quelques restrictions au sentiment de *Houlier*, on voit assez que ce célébre Praticien ne versoit le sang dans les fluxions de poitrine qu'avec beaucoup de circonspection & de retenue; ce que ne fait pas aujourd'hui le plus grand nombre de ceux qui s'adonnent à la cure des maladies. Il suffit d'avoir de la fiévre, de la toux, un point de côté; aussitôt on ouvre la veine. N'importe par quelle cause le mal soit produit, il faut saigner. Que ce soit la chaleur ou le froid, le sang ou les humeurs, l'épaississement des liqueurs ou la bile, la trans-

(*a*) *In Peripneumoniâ etiam de vena sectione dubitari potest. Primùm quia ex anatome non satis perspicuum quâ viâ inflammationis materia in venam sectam veniat, cum nullus ramus à venâ vacuâ pulmonibus distribuatur, & per venam communem phlebotomia fieri debeat. Deinde quia post pleuritidem, asthma, aut anginam vena sectio ferè lethalis, quòd jam afflictas vires occupent. At si suppressis mensibus, hæmorroidibus, aut solemni aliquâ evacuatione uteri & similibus oborta sit, in quibus hepar in thoracem & pulmonem sanguinem rejicit; si sputa rubra, plenitudo & quæ sanguinem indicant nondum degenerasse in melancholiam, aut bilem, de vena sectione non dubitandum, alioqui abstinendum. Scholia* Hollerii *de morbis internis*, cap. 26 *de pleuritide versus finem.*

Maladies courantes à Paris en Mai.

piration repercutée, ou des évacuations supprimées, il faut répandre du sang. La saignée est l'unique remède dans les cas même les plus contradictoires. C'est là ce qui se pratique journellement; c'est aussi ce qu'il s'agiroit de prouver. La Physique expérimentale a jetté dans notre siécle une lumiere trop vive sur la pratique de la médecine, pour que l'on puisse croire aujourd'hui en aveugles & les usages de nos peres & ceux de nos contemporains.

Théses soutenues aux Ecoles de Médecine de Paris.

I.

Théses de Médecine.

PAris est la Ville Capitale du Royaume de France & l'une des plus peuplées des quatre parties du monde. C'est cette multitude même de personnes dont elle tire sa splendeur, qui est cause aussi que l'air en est moins pur & moins salutaire. Il s'échappe de tous les corps une quantité prodigieuse d'exhalaisons qui se répandent dans l'air. Les boucheries, les latrines, les cheminées, les égoûts, &c. qui se trouvent nécessairement dans un endroit habité par tant de peuples, remplissent l'atmosphere d'une infinité de parties hétérogenes qui peuvent nuire à la santé. L'air en effet que respirent tous les hommes, leur est aussi nécessaire que les alimens, & ils en ressentent les différens effets suivant ses bonnes ou mauvaises qualités. Les Parisiens qui vivent dans un air humide & grossier, doivent être sujets à plus de maladies que ceux qui habitent sous un ciel pur & serein. C'est après

avoir examiné ce principe, que M. *Morisot des Landes* soutint le 27 Mai 1755, que *si le régime convenoit à tous les hommes, il étoit sur-tout nécessaire aux habitans de la ville de Paris.*

Théses de Médecine.

Paris est situé au milieu d'une plaine à 20 dégrés de longitude & à 48 dégrés 50 minutes 10 secondes de latitude. La Seine qui le traverse y répand continuellement des vapeurs humides; la multitude des maisons & leur prodigieuse élévation empêchent l'air d'y circuler librement. Vers le midi le terrein est sec & sabloneux, & dans ses autres expositions le terrein est humide & marécageux. Notre Auteur pouvoit observer que ce qui formoit autrefois des marais aux environs de Paris, est actuellement si desséché, qu'on est obligé d'y arroser continuellement pour faire venir les légumes & les différentes denrées qu'on destine aux habitans de la Capitale. C'est pourquoi il n'y a plus de vapeurs humides à en craindre, comme dans les endroits vraîment marécageux: ce que nous appellons à présent *marais*, n'en a conservé que le nom, sans en avoir conservé la nature. Mais il n'en sera pas moins vrai que par toutes les causes déja énoncées, l'air de Paris est moins pur, moins élastique que celui de la campagne. C'est pour cette raison que les corps des Parisiens sont moins robustes que ceux des paysans; que les Grands sur-tout ont des enfans foibles & délicats; que les grossesses des femmes sont accompagnées de mille infirmités, les avortemens fréquens, & les couches fâcheuses; que les filles sont sujettes aux pâles couleurs aussitôt qu'elles peuvent s'appercevoir du prix de leurs charmes. De-là vient aussi ce nombre infini de maladies aiguës & chroniques qui affiégent les habitans de cette grande Ville. Les obstructions, les hydropisies, la phthisie, le scorbut qu'on peut regarder comme une maladie endémique, les vapeurs qui attaquent

Theses de Médecine.

principalement les femmes de condition, sont les maladies chroniques les plus familieres à Paris. Les maladies aiguës les plus fréquentes sont les apoplexies, les inflammations, la petite vérole, la rougeole, les fluxions de poitrine, la coqueluche dans les enfans, les fiévres de toutes les espéces & sur-tout à éruption. Toutes ces maladies ne sont sans doute si communes à Paris, que parce que l'air y est épais, grossier, humide, pesant, chargé de parties étrangeres; ce qui empêche, arrête, supprime la transpiration; ce qui donne au sang un caractere d'épaississement qui n'est point aussi remarquable ailleurs. La preuve la plus convaincante qu'on puisse alléguer pour établir ce principe, c'est d'observer l'efficacité du changement d'air pour se guérir ou se préserver de la plûpart de ces maladies. A peine a-t-on quitté l'air de Paris, qu'on devient plus alerte, plus gai, qu'on a meilleur appetit, que le sommeil est plus tranquille & repare mieux les forces; il semble alors que l'on soit d'autres hommes.

Après l'air, les alimens sont le soutien le plus important pour la vie. La police qui veille aux besoins d'un si prodigieux nombre d'habitans, est si exacte, si bien entendue, si bien combinée, qu'on ne manque de rien dans un endroit où l'on ne cultive rien. Toutes les Provinces & toutes les autres Villes se dépouillent pour envoyer les choses nécessaires à la Capitale. On diroit que Paris est l'estomac de la France, il reçoit tout, il consomme tout, il ne manque rien à ses besoins, à son luxe & à ses plaisirs. On y mange du pain excellent à un prix très-modique; on y boit de très-bon vin & en grande quantité; on s'y nourrit de la chair des bœufs, des veaux, des moutons, qui est fraîche, tendre, délicate, succulente; on y vend du gibier de tout genre & de l'espéce la plus rare. Cette abondance de toutes cho-

ses qui devroit contribuer à la santé des habitans, y nuit cependant par le défaut de tempérance. Le menu peuple s'enyvre tant qu'il a de l'argent, les Grands s'abandonnent au plaisir de la table, les bourgeois aiment la bonne chere.

Théses de Médecine.

Il n'est pas possible que parmi une si grande foule d'hommes les passions ne s'y trouvent réunies, & personne n'ignore la puissance de ces affections de l'ame sur la santé & la vie. A Paris sous l'apparence de la bonne foi, de la politesse, de la paix, regnent les vices les plus honteux, la cupidité la plus effrenée, la débauche la plus outrée, l'embarras des affaires les plus épineuses, l'inquiétude du commerce le plus actif. Qu'on ne s'imagine pas sur cet exposé que Paris est une ville réprouvée que tout homme sage doit fuir. On y trouve les plus beaux exemples de vertus, les instructions les plus sublimes sur la Religion, les lumieres les plus éclatantes sur les sciences, les modéles les plus beaux sur tous les arts, la police la mieux administrée, le gouvernement le plus prudent & le plus éclairé.

Au milieu de tant de causes qui peuvent enfanter mille maladies, ce n'est pas aux médicamens qu'il faut avoir recours pour s'en préserver, c'est au régime. Si l'air est plus épais à Paris, & que la transpiration y soit moindre, il faut y faire plus d'exercice, & y moins manger. Une table frugale maintiendra mieux la santé, que celle qui est couverte de mets nourrissans & de ragouts échauffans, suivis d'un rôti délicat, auquel succédent l'entre-mêts & le dessert qui achevent d'emplir un estomac déja trop chargé. Heureux encore si un pareil repas n'étoit point assaisonné par des vins chauds, & souvent altérés par les marchands. Sans se priver tout-à-fait du vin, on peut le tempérer avec les eaux de la Seine, qui sont douces, apéritives, relâchantes. On nous dira peut-être

Théses de Médecine.

que l'on remédiera à tous les inconvéniens dont nous venons de parler, en faisant usage du thé, du caffé & du chocolat. Il est vrai que le thé remédiera à une partie des vices de notre intempérance; mais à quoi bon se ménager des remédes, quand on a assez de prudence pour se garantir de mille infirmités par le régime. Le caffé fortifie la digestion; mais il agite le sang, il empêche le sommeil, il desséche les fibres de l'estomac. M. *Morisot* rapporte ici l'exemple de deux femmes qu'il a connu. L'une pendant le tems de sa grossesse avoit un appetit désordonné pour le caffé; elle en mangea une si grande quantité, qu'elle fut attaquée d'une fiévre lente, d'un dévoyement colliquatif, & qu'elle périt de langueur. Elle fut ouverte après sa mort, on trouva tout l'intérieur des intestins pleins de petits abscès & de petits ulceres gangrenés. L'autre assez grasse & assez replette, prit aussi pendant toute sa grossesse une si grande quantité de caffé, qu'elle devint d'une maigreur effroyable. Nous citons ici ces exemples, afin que l'on devienne plus modéré sur l'usage du caffé, qui, autrefois un reméde, est devenu aujourd'hui un aliment superflu & nécessaire par l'habitude. Le chocolat peut faire beaucoup de bien dans quelques maladies de la poitrine; mais il nourrit trop pour s'en faire une habitude, sur-tout à Paris où l'on n'a pas besoin de boissons si nourrissantes, l'air y étant si épais & si grossier.

Nous avons dit aussi qu'il falloit faire plus d'exercice, afin d'augmenter la transpiration. A Paris les personnes de condition vont dans des voitures brillantes, il semble qu'elles ne doivent pas faire usage de leurs pieds. D'autres personnes aussi délicates, mais qui n'ont pas équipage, gardent la maison, ne voulant pas s'exposer aux injures de l'air, ou craignant de gâter leur jolie

chaussure dans la boue. Les femmes surtout vivent dans un repos qui leur est tout-à fait pernicieux ; elles attendent bonne compagnie chez elle, & passent leur journée ou à coudre, ou à tenir des cartes : souvent encore la passion du jeu les engage-t-elle à passer la nuit dans l'espérance du gain & dans la crainte de la perte. Aussi on les voit se plaindre de suppression de régles, d'hémorragies, de vapeurs, de maux de tête, d'insomnies, & de cent autres incommodités qu'on ne peut attribuer qu'à l'oisiveté. D'un autre côté il arrive que des hommes avides du gain s'excédent par les travaux, par les courses, par des actions forcées. Il ne s'agit pas de tomber dans Charibde en voulant éviter Sylla. La modération en toutes choses est la régle la plus générale qu'on doive observer pour conserver sa santé.

Théses de Médecine.

Les heures du sommeil ne sont nulle part aussi dérangées qu'à Paris. Ceux qui ont beaucoup d'affaires se levent de grand matin, & ne dorment pas assez. Ceux qui n'ont pas d'occupations se levent fort tard ; il est même du bon ton parmi les gens de condition de faire du jour la nuit. On ne peut conserver sa santé qu'en renfermant son sommeil dans de justes bornes, de même qu'on s'expose à tous les maux, si l'on ne sçait pas mettre un frein à ses passions.

Non-seulement les habitans de Paris doivent s'astreindre à un régime de vivre exact, mais aussi les Etrangers qui arrivent dans cette grande Ville, soit pour terminer leurs affaires, soit pour satisfaire leur curiosité. Ils ont la tête étonnée par le fracas des voitures ; à peine peuvent-ils dormir pendant la nuit, étant continuellement reveillés par le bruit qu'ils entendent. Leur odorat est sans cesse mal affecté par les exhalaisons puantes des ruisseaux & des égouts ; ils se sentent accablés comme des personnes qui sont menacées de la fié-

vre. Mais on oublie ces légeres indispositions, on est appellé par les plaisirs; séduit par les spectacles, par la beauté des promenades, par la politesse des habitans, on néglige sa santé, on n'écoute plus que la voix enchanteresse de la volupté; on mange sans mesure, quoique l'on soit dans un air plus grossier que celui qu'on vient de quitter. Eh comment suivroit-on les loix de la tempérance! Les mets sont apprêtés avec tout l'art & toute la délicatesse des Cuisiniers François. Peu à peu l'estomac s'affoiblit, & l'on est attaqué d'un dévoyement opiniâtre; c'est ce qui s'appelle payer le tribut à la ville de Paris. On en accuse les eaux de la Seine, tandis qu'on devroit n'en accuser que ses erreurs dans le régime de vivre. Les Etrangers, bien-loin de se plaindre de ce fleuve, devroient au contraire le remercier de ce qu'il leur tient le ventre libre. Sans cela ils accumuleroient les levains des mauvaises digestions les uns sur les autres, & le climat où ils viennent goûter la liberté & le plaisir, leur deviendroit fatal. L'exemple de ce qui arrive aux Etrangers est un nouvel argument pour prouver aux habitans de la ville de Paris, que c'est à eux sur-tout à garder un régime exact, s'ils veulent se mettre à l'abri de mille infirmités.

Théses de Médecine.

Nota. *Nous avons promis dans notre Journal de Janvier 1753 de donner au Public l'extrait des Théses qui se soutiennent aux Ecoles de Médecine de la Faculté de Paris. Nous avons tenu notre parole jusqu'à présent, & le public a paru satisfait de cette partie de notre travail. Les matieres intéressantes dont on traite dans ces Théses, l'habileté avec laquelle tout ce qui concerne & les maladies & la santé, y est développé, sont des titres suffisans pour mériter l'attention de nos Lecteurs. Nous serions obligés de les priver du plaisir qu'ils goûtent en*

lisant ces extraits, si nous ne nous renfermions que dans de certaines bornes. Les Licences sont quelquefois peu nombreuses, & les Théses par conséquent peu fréquentes. Nous serions donc en défaut dans notre année œconomique. Pour remplir ce vuide, nous avons résolu de reprendre les Théses qui ont été soutenues depuis 1750. Par ce moyen nous satisferons à ce qui manque à nos deux premieres années de travail; de sorte que notre ouvrage qui a commencé au demi-siécle, se trouvera complet dans toutes ses parties.

Théses de Médecine.

II.

LA Lettre que nous avons insérée dans notre Journal d'Avril, au sujet d'une pulmonique guérie par des évaporations ou fumigations humides, nous engage à commencer par l'extrait de la Thése, dont la théorie a occasionné cette heureuse expérience. De quelle importance ne sera-t-il pas de voir M. *de Moncets* confirmer par de nouvelles cures les succès dans une maladie aussi triste, & qui avoit été regardé jusqu'ici comme incurable? M. *de Moncets*, auteur de la Thése dont nous rendons compte, (*a*) après avoir fait une description succinte du poumon, & avoir fait pressentir les maladies auxquelles ce viscere est exposé, compte avec raison la phthisie comme la plus grave. Il détaille ensuite les causes qui peuvent occasionner cette maladie. La foiblesse des vaisseaux, l'âcreté des humeurs, la suppression des sécrétions, & le reflux des matieres qui doivent être expulsées au dehors, comme les menstrues, les vuidanges, les hémorroïdes, la sueur, & autres évacuations semblables, l'intempérie de l'air, sur-tout l'air froid, les passions violentes, les digestions vicieuses, l'excès du vin & de liqueurs spiritueuses, le trop grand usage des plai-

(*a*) Soutenue sous la présidence de M. Vasse, Docteur en Médecine de la Faculté de Paris.

Théses de Médecine.

sirs de l'amour, une disposition héréditaire, trop ou trop peu d'exercice, un air marécageux & exposé à des vapeurs de charbon, &c. une mauvaise conformation de la poitrine; différentes maladies, comme les maladies histériques, la vérole, la gonorrhée, les humeurs froides, le scorbut, la péripneumonie, la pleurésie, &c. On a fait, dit-il, bien des tentatives pour détruire cet ennemi, mais en vain. Les médicamens, que l'on regarde comme appropriés dans cette maladie, subissent, avant de parvenir dans le poumon, tant de changemens, qu'ils perdent une grande partie de la vertu que l'on pouvoit leur supposer : il faut donc un médicament qui puisse être appliqué immédiatement sur la partie malade, & qui puisse efficacement s'opposer aux progrès de l'ulcere, tandis qu'on s'applique à rétablir par un chyle doux & louable, & par des alimens succulens, les parties délabrées. Le seul moyen pour faire parvenir sur le poumon des médicamens balsamiques & déterfifs promptement & sans altération, est l'air imbu & chargé de corpuscules légers, variés suivant l'indication.

On distingue deux sortes de phthisie pulmonaire; l'une essentielle, qui a sa cause dans le poumon; l'autre accidentelle, qui est produite par une maladie dans un autre viscere. On distingue trois périodes, la phthisie commençante, la confirmée, & celle dans l'état désespéré. On ne prétend point, quelque salutaires & efficaces que soient les fumigations, guérir les malades qui sont au dernier dégré. Les symptômes qui caractérisent cette maladie, sont une petite toux séche, ensuite des crachats teints de sang & purulens, une fiévre lente, la chaleur de la peau, de même que des extrémités, sur-tout de la paulme des mains, cependant quelquefois les pieds froids. Une douleur entre les deux épaules & fort aiguë par intervalle, les joues assez colorées, les yeux

cernés, une voix rauque & foible, la respiration difficile, une odeur fétide venant de la poitrine, un petit dévoyement; voici les principaux symptômes de l'état confirmé. Dans le dernier période les cheveux tombent, les ongles se courbent, la respiration devient pénible, on sent une oppression de poitrine & une pesanteur dans les hypocondres, on tombe dans le marasme, les urines sont fort rouges, les malades sont tristes, coleres, inquiets, capricieux; l'enflure des pieds survient, les sueurs vers les parties supérieures, enfin le dévoyement colliquatif qui se supprime, ainsi que les crachats, quelques jours avant le dernier instant. Cette maladie est aussi fort aisée à connoître par la nature des crachats, ils sont blanchâtres, clairs, jaunes, bleuâtres, verdâtres, épais, rouillés, d'un goût salé ou fade, d'une odeur fétide. Comme l'air a pû porter par des corpuscules vicieux le trouble dans l'œconomie animale, attendez de l'air chargé de parties salutaires, le reméde & la santé. Le poumon est continuellement pénétré par l'air; ainsi la différente qualité & la juste température de cet élement doivent être de grande importance non-seulement pour préserver, mais encore pour guérir ce mal. L'amas spécieux de drogues que l'on employe, ne peut pas parvenir dans le poumon continuellement, & en aussi grande quantité que l'air. Les ulceres du poumon doivent être regardés comme les ulceres extérieurs du corps qui sont exposés à l'air, & l'on guérit ces derniers par des topiques balsamiques & détersifs.

Théses de Médecine.

Les anciens Médecins & les modernes ont reconnu l'efficacité de l'air dans cette maladie; car suivant qu'il est plus ou moins sec, tiéde, glacial ou nébuleux, il s'oppose à la cure de ce mal, ou la procure. *Galien* envoyoit les phthisiques aux confins du mont Vesuve où l'air est fort sec. *Mor-*

Théses de Médecine.

ton conseille de respirer un air doux & exempt de toutes mauvaises vapeurs, qui non-seulement puisse fortifier le genre nerveux, rétablir l'appetit, mais encore qui puisse tranquilliser le poumon irrité par une toux opiniâtre. *Riviere* (*a*) affirme avoir vû un phthisique réduit à un état presque désespéré, rétabli en un mois par le seul usage d'un air convenable. Plusieurs Médecins modernes adoptant ces principes, ont conseillé de fumer avec une pipe les baumes de la Mecque ou du Pérou, &c. & souvent on en a vû de très-bons effets. Au reste ils ont aussi pû causer des symptômes funestes, parce que la délicatesse du tissu de l'épiglotte & de la trachée artère ne pouvant supporter la grande quantité des corpuscules que l'on respiroit, & leur âcreté, les malades ont éprouvé des toux violentes, des syncopes, plus de gêne dans la respiration, de façon que le remède est devenu pire que le mal. Mais l'on remplit l'indication & l'on prévient les accidens, si l'on fait parvenir d'une maniere insensible dans une chambre des parties salutaires. Le moyen est une évaporation légere.

La fumigation humide est préférable, parce qu'elle humecte les parties, s'introduit mieux, cause moins d'irritation que les fumigations séches qui acquierent quelque âcreté par le feu. C'est à la prudence du Médecin qui connoît le dégré de la maladie, l'espéce de phthisie & les autres circonstances auxquelles on doit avoir égard, à déterminer les diverses drogues qui doivent composer les fumigations. Les principales sont le benjoin, la myrrhe, l'encens, l'ambre, le musc, les différens baumes de la Mecque ou du Perou, les

(*a*) *Riviere* dans sa Pratique de Médecine, liv. XVII, chap. 3 de la fiévre hectique.

térébenthines, les différentes espéces de gommes; enfin les plantes vulnéraires odoriférantes & légegerement déterſives. On trouve des formules de ces fumigations dans *Christophe Bennet* dans ſon Théatre des Phthiſiques, & les pillules odorantes du *codex* feroient certainement des merveilles. Pluſieurs Auteurs, & ſur-tout celui que nous venons de citer, ont propoſé différentes machines pour faire ces fumigations. Dans notre Journal Œconomique du mois de Janvier 1754, nous avons parlé d'une eſpéce de theïere, qui ſeroit fort propre à faire parvenir doucement les vapeurs ſalutaires des drogues. Nous nous ſommes même un peu étendu ſur les vertus qu'une pareille machine pourroit avoir pour toutes les maladies du poumon. M. *de Moncets* propoſe une maniere particuliere, qui eſt de faire aux coins de la chambre des tuyaux cylindriques, évaſés par le haut en forme d'entonnoir, & qui montent à quelque diſtance du plancher, au bas deſquels il y ait une ouverture pour paſſer un rechaux qui puiſſe recevoir les fumigations. Cette derniere méthode peut les faire parvenir inſenſiblement ſur le poumon ſans autre ſecours que celui de la reſpiration.

Thé et de Médecine.

Les indications à remplir dans cette maladie, ſont de déterger l'ulcere, de procurer ſa cicatriſe, d'enlever les cauſes qui ont pû produire ou fomenter le mal, & enſuite de réparer les pertes de la conſomption. L'air produira la déterſion & la cicatrice de l'ulcere, & le régime médicamenteux détruira les cauſes & rétablira les parties délabrées. Qui peut douter de l'excellence des fumigations balſamiques pour déterger & ſécher les ulceres? On lit dans les obſervations communiquées de *Riviere*, qu'un homme réduit à une phthiſie déſeſpérée fut guéri par une fumigation de pillules d'orpiment. La reſpiration eſt ſans

Théses de Médecine.

contrédit la voie la plus courte pour faire parvenir des médicamens sur le poumon. Vouloir guérir la phthisie, sans chercher à procurer la cicatrice de l'ulcere, source du mal, c'est vouloir détruire l'effet, la cause toujours subsistante. Quoique les remédes puissent procurer des effets merveilleux, il ne faut cependant pas négliger les autres remédes déja en usage dans cette maladie, d'autant plus volontiers qu'ils se prêtent mutuellement du secours. Toutes les nourritures douces, le lait, sur-tout celui de femme pris à la mammelle, doit avoir la préférence, les béchiques, les amers, les incrassans, les absorbans, les restaurans de diverses espéces, enfin tous les alimens légers qui forment un chyle doux & louable, & qui tempérent l'âcreté des humeurs. M. *de Moncets* termine la Thése en rapportant des passages de Bennet, dans lesquels cet Auteur assure avoir guéri par cette méthode plusieurs personnes. Voici comment il s'en explique. Un marchand Anglois à qui des ulceres produits par une toux opiniâtre & une pituite âcre, avoient causé une hémopthisie, & chez lequel tous les symptômes qui accompagnent la phthisie alloient tous les jours de mal en pis, & ménaçoient d'une fin prochaine, recouvra cependant une parfaite santé par un mêlange méthodique d'évaporations & de fumigations. Il joüit pendant six ans d'une bonne santé, ayant été, suivant mon conseil, fixer sa demeure en Espagne où il étoit en correspondance de commerce. Au bout de ce tems, sur la fin de l'automne, il revint en Angleterre; il fut saisi par l'air froid, & ne joüissant plus d'une respiration libre, il se fit un dépôt d'humeurs sur les poumons, qui le suffoqua. Il mourut, je le fis ouvrir, & je trouvai la partie de la trachée artère qui avoit été ulcérée, à laquelle s'étoit fait une cicatrice variqueuse, & l'on voyoit la partie

du lobe régénérée..... Et plus loin il dit : j'ai vû souvent la membrane interne de la trachée artère ulcérée par une pituite âcre, régénérée par l'usage des fumigations. Il y en a plusieurs convalescens, & deux sur-tout qui après avoir craché (*pour me servir des termes de Bennet*) le poumon par morceaux, ont été rétablis par ces remédes sans omettre l'usage des autres. Ce n'est donc point ici une nouvelle méthode, mais seulement négligée, peut-être parce que quelquefois son effet est long & insensible. La plus forte objection que l'on pourroit faire contre la guérison de la phthisie, est la difficulté de faire parvenir au poumon les médicamens salutaires ; mais de cette maniere ils sont posés comme avec la main. Donc *les fumigations sont le plus souverain reméde que l'on puisse employer pour guérir les ulceres du poumon.*

Théses de Médecine.

Lettre de M. Geoffroi Médecin de Paris, à un Médecin de Province, sur l'inoculation pratiquée à Paris.

Sur l'Inoculation.

VOus me demandez, Monsieur, si la nouvelle méthode de donner la petite vérole par insertion fait fortune ici, & ce que je pense en particulier de cette pratique. Je vais tacher de vous satisfaire sur cet article en peu de mots. L'inoculation a ici comme ailleurs ses partisans & ses ennemis. Les uns persuadés par les raisons les plus fortes de quelques Auteurs modernes, & encore plus par les expériences heureuses faites en Angleterre & à Geneve, souhaiteroient voir réussir & prendre à Paris une pratique qu'ils regardent comme une des plus grandes & des plus heureuses découvertes, dont la Médecine ait été enrichie depuis long-tems. Les autres au contraire redoutent

Sur l'Inoculation.

une méthode, dont ils craignent peut-être sans fondement le succès & les suites. Les Médecins même sont partagés de sentimens, & nous nous attendons à voir paroître un ouvrage d'un de nos confreres, qui traite la nouvelle méthode de ses sectateurs d'une maniere un peu dure. Dans cette incertitude vous jugez bien, Monsieur, que peu de particuliers jusqu'ici ont voulu tenter de se faire inoculer. Chacun attend pour se décider; ceux qui seroient le plus portés à subir cette épreuve ne voudroient pas être les premiers à commencer, & plusieurs Médecins persuadés d'ailleurs des avantages de l'inoculation ne veulent pas en courir les premiers risques. Cependant les expériences seules multipliées peuvent convaincre le public. La réussite de celles que l'on a faites à Londres & à Geneve ne suffit pas; on veut voir par soi-même, & pour ainsi dire sous ses yeux. C'est ce qui a engagé une personne de considération, dans la famille de laquelle l'amour du bien public semble être héréditaire, à faire faire à Paris quelques expériences. Ce zélé Cytoyen détermina d'abord une femme du peuple à laisser donner la petite vérole à un de ses enfans qui pouvoit avoir environ quatre ans. Cet enfant étoit assez fort, & très sain. Je fus chargé de le voir avec M. Tenon, Chirurgien de la Salpêtriere, dont les talens & l'habileté dans les différentes parties de sa profession commencent à être suffisamment connus. Après une préparation d'une huitaine de jours, pendant laquelle cet enfant fut saigné & purgé deux fois, & observa une diette rafraîchissante usant principalement de lait, on fit l'opération le premier Avril de cette année. On la pratiqua suivant la méthode qui paroît avoir réussi le mieux dans les pays étrangers, c'est-à-dire, en faisant dans la partie moyenne & externe de chaque bras une légere incision qui ne faisoit qu'effleurer la peau, & y in-

érant un fil imbibé de l'humeur varioleuse que on avoit choisi de la meilleure qualité. Un appareil contenoit ces fils qui ne furent retirés des playes qu'au bout de quarante-huit heures. Les fils que l'on avoit employés avoient été imbibés de l'humeur varioleuse le 2 Septembre de l'année derniere, sept mois avant qu'on s'en servit; vous verrez, Monsieur, que cet intervalle n'avoit rien fait perdre de son activité à cette graine. L'enfant eut des symptômes qui ordinairement ne se remarquent point parmi les personnes inoculées. Huit heures après l'opération il lui prit un peu de fiévre avec de l'assoupissement, ce qui continua pendant huit jours de suite, avec de petits redoublemens tous les soirs. Cet accident engagea à lui faire observer une diette plus exacte. Le huitiéme jour la fiévre augmenta avec du vomissement, & les autres signes avant-coureurs de la petite vérole, qui durerent jusqu'au lendemain que l'éruption commença à se faire. Deux jours avant le tems les playes des bras qui paroissoient presque fermées s'étoient recouvertes & enflammées Pour lors elles commencerent à suinter. L'éruption se fit parfaitement bien, dès le dix la fiévre tomba, & les boutons gros & discrets n'étoient qu'au nombre de quinze sur le visage, & d'environ cent soixante sur le reste du corps. Le quinze au soir la suppuration commença, mais sans fiévre, ce qui est un des avantages de la petite vérole inoculée sur la petite vérole naturelle. Le reste de la maladie se passa très-heureusement sans aucun évenement particulier. Le 20 du mois toutes les croutes étoient bien formées, & peu de jours après l'enfant étoit parfaitement guéri sans aucune mauvaise suite, & sans presque de rougeur au visage. J'ai sçu depuis que la mere persuadée de l'excellence de cette méthode avoit elle même conduit son enfant à l'Hôtel-Dieu dans la salle des petites véroles, dans la ferme persuasion qu'il n'avoit plus

Sur l'Inoculation.

à redouter cette maladie, qui n'attaque pas ordinairement deux fois le même ſujet.

Sur l'Inoculation.

Ce premier exemple, Monſieur, acheva de déterminer une autre perſonne, qui depuis long-tems étoit décidée à ſe faire donner la petite vérole. M. le Chevalier de Chatelus, âgé de vingt-cinq ans, Philoſophe & zélé patriote, qui joignant un eſprit ſolide aux talens les plus agréables, croit que la naiſſance ne diſpenſe pas de s'intéreſſer à ce qui regarde l'humanité, fut celui qui voulut fournir la ſeconde épreuve de la nouvelle méthode. A peine en avoit-il entendu parler qu'un eſprit vif & juſte lui en avoit fait concevoir tous les avantages. La lecture des différens ouvrages qui ont paru ſur l'inoculation avoit achevé de le convaincre; il voulut faire plus, & penſant que les expériences répétées ſur des enfans du peuple ne feroient pas aſſez d'impreſſion ſur les eſprits de pluſieurs perſonnes, il réſolut de déterminer le public par ſon propre exemple. Ce fut encore M. Tenon qui fut choiſi pour lui faire l'opération, & j'eus l'honneur de le voir pendant tout ce tems. M. le Chevalier de Chatelus eſt d'un tempérament aſſez vif & échauffé, & avoit eu peu de tems auparavant une légere incommodité, dans laquelle il avoit été ſaigné & purgé. Il le fut de nouveau, uſa d'une diéte rafraîchiſſante & du petit lait pendant huit ou dix jours, après quoi il fut ſaigné une ſeconde fois la veille de l'inoculation qui ſe fit le 14 Mai dernier. On obſerva les mêmes précautions que l'on avoit priſes en inoculant l'enfant dont je viens de vous parler, mais le levain variolique que l'on employa n'étoit point de petite vérole naturelle. Il avoit été pris le 17 Avril ſur cet enfant. Je ne vous ferai point, Monſieur, un détail bien circonſtancié de la petite vérole de M. le Chevalier de Chatelus qui fut en général très-heureuſe. Ce feroit tomber dans des répétitions inutiles. J'obſerverai ſeulement ce qu'il y eut de

particulier. Vous sçavez qu'ordinairement la petite vérole paroît 7, 8, ou 9 jours après l'insertion suivant les observations qui en ont été faites. Elle n'a paru à M. de Chatelus qu'au bout de onze jours. Du 14 Mai jusqu'au 24 il ne ressentit rien, se porta aussi-bien qu'à son ordinaire, & commençoit à désesperer de voir paroître la maladie qu'il attendoit tranquillement, lorsque sur la fin de la matinée du 24 la fiévre, le mal de tête & de reins se firent sentir. Le 25 l'éruption se fit. Elle fut abondante pour une petite vérole inoculée. Le malade avoit environ trois cens grains, dont soixante occupoient le visage seul. Cette quantité n'auroit pas été considérable pour une petite vérole naturelle, mais elle l'est beaucoup pour une petite vérole inoculée. Cependant il n'y eut aucun accident, & la fiévre d'éruption commença bien vîte à tomber. Dès le 28 les boutons qui étoient fort gros commençoient en quelques endroits à blanchir vers la pointe, & la maladie parcourut promptement ses autres périodes, sans aucune fiévre, même dans le tems de la suppuration, pendant tout ce tems les playes des bras qui dès le 24 avoient commencé à se tumefier & à se rouvrir, ont suppuré beaucoup. Aujourd'ui M. le Chevalier de Chatelus, n'a aucune marque ni cicatrice sur le visage, & n'est nullement changé.

Sur l'Inoculation.

Voilà, Monsieur, les deux seuls exémples que je connoisse de petite vérole donnée par insertion à Paris. Je suis charmé d'avoir pû vous en communiquer le détail, & je laisse à votre prudence à faire de judicieuses réflexions sur une pratique qui réussit si parfaitement.

Je suis avec les sentimens les plus parfaits d'estime & de considération,

Monsieur,

Votre très-humble, &c.

GEOFFROI, D. M. P.

Manufacture de Toiles peintes.

Sur les toiles teintes.

CE n'étoit point par un esprit de contention & de vaine dispute, que l'on avoit agité la question de l'utilité de la prohibition des toiles peintes que nous avons proposée au Public dans notre Journal du mois de Février de cette année. La premiere des trois réponses qui nous sont venues, entierement favorables à l'établissement des manufactures de ces sortes d'ouvrages, qu'elles soutiennent absolument nécessaires, a fait connoître qu'un Anglois a apporté en France une *méthode de teindre à froid les toiles avec des réserves*; & nous avons appris que depuis quelque tems une manufacture de ces toiles est établie dans une des cours de l'Arsenal, du côté des Célestins, étant autorisée par Arrêt du Conseil, & protégée par le Bureau de Commerce. Les Entrepreneurs instruits par nos Mémoires de ce que l'on pense sur leur nouvelle fabrique, & animés par l'idée avantageuse que l'on en a, nous ont apporté plusieurs échantillons de leurs toiles que nous avons l'honneur de présenter en leur nom au Public. La grande quantité qu'il en a fallu pour fournir à

distribution de ce Journal, ne leur a pas permis de se fixer aux piéces qui flattent le plus les yeux; mais ils espérent que dans ce moment les personnes judicieuses feront moins d'attention à l'agréable qu'à l'utile, & que la bonne qualité des toiles sera seule l'objet de leur examen. Ils travaillent également en fil & en coton, & répondent de la bonté du teint, qui soutient, sans rien perdre de son éclat, le blanchissage & la lessive; sa préparation n'a rien de commun avec celles qui ont été usitées jusqu'à ce jour. Quelques desseins qu'on leur donne, quelques couleurs qu'on leur demande, soit pour robes, soit pour meubles, ils offrent & sont en état de les exécuter sur toutes sortes de toiles; avantage bien digne de considération pour le Public, qui dans l'emplette qu'il fait des toiles peintes étrangeres ne trouve que très-rarement à satisfaire précisément son goût, & le plus souvent est réduit à choisir entre des couleurs tristes & des desseins bisarres, mal assortis à leurs fonds, dont néanmoins il se contente parce qu'il ne voit rien de mieux.

Sur les toiles teintes.

On ne se flattera point sans doute, en comptant que la nouvelle manufacture par la beauté & la variété de ses ouvrages, par sa docilité à se prêter aux diffé-

Sur les toiles teintes.

rens goûts des particuliers, & par son industrieuse activité, l'emportera bientôt sur ce que l'on a vû de plus parfait dans ce genre, sur-tout si les personnes intelligentes dans cette matiere lui veulent faire part de leurs observations, ou directement, ou par la voie de notre Journal. Nous nous ferons toujours un sensible plaisir de publier une critique sensée & modeste qui éclaire l'art sans blesser l'artiste, & répande cette lumiere douce & pénétrante, qui réjoüit l'esprit par la connoissance de la vérité, & fortifie le cœur par le feu dont elle l'embrase pour tendre à la perfection.

AVIS ŒCONOMIQUES.

EXTRAITS DES LIVRES, JOURNAUX, ET LETTRES D'ITALIE.

Réflexions sur les moyens de perfectionner l'Agriculture. (a)

Avis œconomiques d'Italie.

LE principal but de l'Auteur est de corriger une partie des abus, qu'il a remarqués dans la culture des terres en Toscane; & d'éclairer

(a) Elles sont extraites de l'ouvrage du P. Abbé *Ubaldo Montelatici*, imprimé depuis peu à Florence, & dédié à M. le Comte de Richecourt, sous le titre de *Ragionamenti sopra i mezzi più necessarii, per far rifiorire l'agricoltura*, in-8°.

les fermiers & les paysans, plongés la plûpart dans une ignorance grossiere, en leur proposant les méthodes les plus simples & les plus faciles. Il montre dans une Epitre dédicatoire, adressée à M. le Comte de Richecourt, que le perfectionnement de l'agriculture est un ouvrage digne de l'attention & des soins, non-seulement du Citoyen zélé, mais même des Princes bienfaisans & des plus sages Ministres.

Avis œconomiques d'Italie.

L'air de la Toscane étant très-bon, très-salutaire, & son territoire extrêmement fertile, il y a lieu de s'étonner, que ses habitans, dont on connoît le génie excellent, & qui réussissent si bien dans toutes les sciences, dans les arts les moins nécessaires, & dans ceux même qui sont de pur agrément, ne se soient pas appliqués avec autant d'empressement à l'agriculture (*a*), & que plusieurs suivent encore, dans la pratique de ce bel art, une routine aveugle, qui s'oppose à son avancement.

Ne parlons que de la négligence intolérable de ces derniers, & de leur invincible opiniâtreté à conserver des usages nuisibles à la culture, dont les plus habiles maîtres se plaignent si souvent. Ce n'est pas sans raison, par exemple que *Piero Vettori* dans son traité de la culture des oliviers,

(*a*) Cette plainte est une preuve du zéle & de l'intelligence de l'Auteur; mais ne peut-on pas dire qu'elle est exagérée? *Dominique Mellini*, dans la description des Fêtes données à Florence, à l'occasion de l'entrée de la Reine Jeanne d'Autriche, appelle les Florentins d'excellens agriculteurs, *ottimi agricoltori*; & il remarque que sur l'un des arcs de triomphe, qui furent érigés dans cette circonstance, on avoit fort à propos figuré l'industrie & l'agriculture. Mais l'Auteur va bientôt lui-même restraindre sa proposition à la partie grossiere & ignorante des cultivateurs mercenaires, qui se trouvent en grand nombre dans tous les pays du monde.

Avis œconomiques d'Italie.

imprimé à Florence en 1718, reproche aux cultivateurs la faute qu'ils commettent, en laissant croître sur le tronc & sur les branches de cet arbre précieux, le lierre vorace, qui les épuise & les étouffe; ou en semant du bled au pied, ce qui les prive de la nourriture qui leur étoit destinée. *Antonio Berno*, dans son livre de l'agriculture, imprimé à Roveredo en 1733, déplore amérement l'obstination des gens de la campagne, & leur attachement à de pernicieuses coûtumes; sur-tout par rapport à la taille des arbres, qu'ils exécutent, dit-il, chacun à leur mode, sans méthode & sans régles.

Ils disent ordinairement pour s'excuser, qu'ils ne sçauroient faire, que ce qu'ils voyent faire aux autres. Par-là ils se condamnent eux-mêmes, puisqu'il est certain, selon l'observation de Seneque, que rien n'est si dangereux, que de suivre la foule, sans raison & sans examen, comme les moutons se suivent les uns les autres (*a*).

Parmi les exemples, qui prouvent l'ignorance & la sottise des paysans, on doit citer en premier lieu, leur maniere de planter, & d'élever les provins. Ils ont la manie de les coucher seulement de longueur dans les fosses qu'ils ont creusées; & ils ne voyent pas, qu'ils devroient aussi en coucher une partie en sens contraire, c'est-à-dire, en largeur, afin que si quelqu'un d'eux vient à périr, on puisse en mettre un autre en sa place, sans endommager le chevelu de ceux qui ont pris racine; & pour bien faire, il faut se servir, dans cette opération, de la pioche plutôt que de la bêche.

Ils commettent une seconde faute, à l'égard de

(*a*) *Nihil magis præstandum est, quam ne pecorum ritu sequamur antecedentium gregem.* Lib. de Vitâ beatâ, cap. 1.

la taille des provins, qui devroit être faite l'année d'après qu'on les a plantés, & qu'ils différent jusqu'à la fin de la troisiéme année; d'où naissent deux inconvéniens très-considérables, qui les privent d'une partie des fruits, qu'ils recueilleroient. Le premier consiste, en ce que le plan sur la bonté duquel est fondée toute l'espérance de la récolte, devient par-là trop menu & trop foible : car la séve qui auroit servi toute entiere à la nourriture & à l'accroissement du plan, s'il avoit été taillé de bonne heure, & tenu bas & court, se partage en plusieurs branches, qui dérobent la subsistance au cep.

Avis œconomiques d'Italie.

Le second préjudice, qui résulte de la taille si long-tems retardée, est que le nouveau plan donne du raisin, deux années plus tard par cette méthode pernicieuse, qu'elle ne feroit, si on l'avoit taillée, dès la premiere année, qu'elle a été plantée.

La négligence des mauvais cultivateurs les fait encore tomber dans une faute de grande conséquence, que Virgile semble regarder comme peu importante, lorsqu'il dit, qu'il n'y a que les plus habiles qui pensent à l'éviter (*a*).

At si quos haud ulla viros vigilantia fugit.

Il s'agit ici de la transplantation des arbres, qui doit se faire, de maniere que les sujets ayent dans le nouveau plan, la même situation qu'ils avoient dans la pépiniere ; en sorte que la partie de l'arbre qui étoit tournée au midi ou au nord, avant qu'il fut transplanté, soit également tournée vers l'un ou l'autre de ces points cardinaux, après la transplantation.

L'inobservation de ce précepte est sujette, selon Veltori, à de plus grands inconvéniens, que ne l'a

(*a*) *Georgic. lib.* 2.

Avis œconomiques d'Italie.

pensé Virgile. L'Auteur moderne prouve son sentiment par l'autorité de Columelle, dont on connoît la valeur en pareille matiere, & il l'appuye par sa propre expérience, & par celle de ses contemporains. Il avoit dans sa maison de S. Cassciano, des oliviers transplantés selon cette méthode, qui lui réussissoit à merveille. Ruscellai, dans son Poëme des abeilles (a), instruit par son pere & par son ayeul, est d'avis qu'on la suive à l'égard du pin & des plantes que les abeilles recherchent; & que l'on en conserve la motte & le chevelu lorsqu'on les transplante, afin qu'ils ne se ressentent point du changement qu'on leur fait éprouver.

Soderini, qui a écrit un traité de la culture des vignes, imprimé à Florence en 1602, & Alamanni dans ses *Coltivationi*, publiées à Verone, étendent la nécessité de la pratique, dont il est question, à toutes sortes d'arbres & de plantes en général. Mais il n'en est point, auquel elle soit plus utile qu'à l'olivier, qui dépérit considérablement, lorsqu'on ne l'observe point par rapport à cet arbre.

Ceci est fondé sur une raison physique, dont l'évidence est palpable. On sçait que les lignes circulaires qu'offre la section horizontale d'un tronc d'arbre, sont beaucoup plus distantes les unes des autres, dans la partie qui regarde le midi, & se rapprochent, dans la partie qui regarde le septentrion; ce qui vient, de ce que le côté de l'arbre, exposé au midi, reçoit continuellement les influences de la chaleur du soleil, qui aggrandit ses pores, facilite la circulation de la séve, procure une nourriture plus abondante, augmente le volume du bois, & le fait végéter avec plus de force, que dans le côté opposé. Les organes de la plante, s'étant une fois conformés rélativement aux circonstances, qui viennent d'être décrites; on con-

(a) Imprimé à Verone en 1745.

goit, que si on la transplante en sens contraire, la partie, dont les pores étoient retrécis dans la pepiniere, souffrira dans le nouveau plan une dilatation violente, par l'excès de chaleur, auquel elle n'est point accoûtumée; ce qui désunira les fibres, & introduira le désordre dans les opérations de la nature. D'autre part, les pores, qui s'étoient élargis dans la situation originaire de l'arbre, étant privés par la transplantation, de la chaleur abondante, dont ils jouissoient auparavant, se retréciront, & ne livrant plus passage à une égale provision de sucs, occasionneront l'amaigrissement de la plante, & le dérangement presque entier des fonctions organiques. Il est vrai, que si le sujet est bien sain & bien vigoureux, ces fonctions se rétabliront à la longue, & l'arbre s'accoûtumera à sa nouvelle situation; mais il est aisé de voir, que le travail & les forces naturelles, qui seront employées à ce changement, sont autant de retranché sur la production des fruits, & sur l'espérance de la récolte. Ces réflexions ont été faites il y a long-tems par Kirker (*a*), par Blancano (*b*), & par une infinité d'autres Auteurs.

Avis œconomiques d'Italie.

Nos fermiers Florentins, ajoute l'Abbé Ubaldo, n'ont jamais pensé à prévenir le mal, en faisant quelque marque aux arbres qu'ils transplantent, pour leur donner dans le nouveau plan la même exposition qu'ils avoient dans la pépiniere; ou s'il s'en trouve quelques-uns, qui soient instruits sur ce fait, ils se moquent hautement du précepte, & de ceux qui prétendent les asservir à l'observation d'une méthode si évidemment utile, & si fort recommandée par les maîtres de l'art.

(*a*) Dans son Livre intitulé *Magnes*.

(*b*) Cet Auteur, dans son ouvrage intitulé, *Sphera mundi*, confirme l'observation de Kirker, par les expériences qu'il dit avoir faites sur [illegible] dont il décrit le procédé *au liv. 1, art. 12.*

Avis œconomiques d'Italie.

De là notre Auteur, qui pense avec Ovide, qu'il seroit ennuyeux, de relever tous les abus qui mériteroient de l'être (*a*), passe à la taille des arbres, à laquelle il se borne. Il se recrie d'abord, avec Veltori, sur le petit nombre de ceux, qui s'entendent à cette opération, quoique tous veuillent s'en mêler. Il faudroit pour cela, que ceux qui taillent connussent les organes des arbres, & la disposition de leurs parties, comme dans l'art de guérir le corps humain par le fer, il est nécessaire que le Chirurgien soit versé dans l'anatomie. Combien de fautes énormes & irréparables ne commettroit pas celui-ci, s'il s'avisoit d'opérer avant que d'avoir appris à distinguer le cerveau, du cervelet; la trachée, de l'œsophage; les veines, des arteres? De même le jardinier, qui, comme il arrive à la plûpart des gens de cette profession, ne sçait pas discerner les branches à fruit d'avec les branches gourmandes, celles qui sont foibles, d'avec celles qui ont de la vigueur, les parties de l'arbre, qui doivent pousser en haut ou en bas, d'avec celles qui doivent pousser horizontalement; qui ignore enfin les régles de la taille prescrites par les bons Auteurs; ce jardinier, dit on, ne peut manquer de retrancher souvent le bon bois, en laissant le mauvais, & de faire porter la peine de son ignorance aux plantes innocentes, ou plutôt aux propriétaires, qui par là sont injustement frustrés de leurs espérances.

On cite ici parmi les habiles, dans la taille des arbres, M. René Davron, Intendant des jardins du Duc de Brunswick, & notre célébre la Quintinie, avec lequel Louis XIV aimoit à s'entretenir de la culture des plantes. On fait voir, que la méthode, publiée par ces grands maîtres, peut

(*a*) *Longa mora est quantum nova sit ubique repertum Enumerare.* Ovid. Metamorphos. lib. 1, 9.

être observée avec succès dans la Toscane. Ce que l'on prouve par l'exemple du Sieur *Cosme Trinci*, qui en a fait usage dans les territoires de Florence & de Luques, qui s'est acquis par là une grande réputation d'habileté dans la taille des arbres, & qui en a consigné les régles dans son livre de *l'agricoltore sperimentato*; d'où *Ferdinand Donniti* a tiré, ce qu'il y a de meilleur dans son traité, publié à Florence en 1690, sur la maniere de semer, de planter & de tailler les mûriers.

Avis économiques d'Italie.

L'Abbé Ubaldo dit, qu'après avoir sérieusement réflechi sur tous ces points, il a été surpris, que parmi ces grands maîtres d'agriculture, qui ont donné tant d'excellentes instructions sur l'œconomie rustique, & qui ont découvert, & fait sentir tant de fautes, que commettent les cultivateurs, il ne s'en soit trouvé aucun, qui ait pensé à chercher les moyens, de faire observer les unes & éviter les autres; ni qui ait enseigné quelque reméde efficace, pour faire sortir les gens de la campagne de l'ignorance crasse, dans laquelle ils sont plongés, les accoûtumer peu à peu, à se servir de leur raison, leur inspirer enfin, une bonne fois, de la honte & du répentir, des bevûes grossieres, où ils tombent si souvent, & qui retardent si malheureusement les progrès de l'agriculture.

Animé du zéle du bien public, notre Auteur s'est proposé de suppléer à ce défaut, dans les momens de loisir que lui laissent les devoirs de sa profession, & les études qui y sont assorties. Il pense avec raison, qu'une pareille occupation n'est point indigne de son état, & il s'autorise de l'exemple d'Albert le Grand, qui, au milieu des travaux les plus saints & les plus importans, n'a pas dédaigné de s'appliquer à l'étude de l'agriculture, dont il a composé un excellent traité; & de ceux de M. *Ferdinand Nuzzi* Prélat de la Cour Romaine, qui a publié en 1702, une instruction, sur la meil-

Avis œconomiques d'Italie.

leure maniere de faire valoir les terres de la campagne de Rome, dédiée au Pape Clement XI, du P. *Don Vital Maggazini*, Moine de Vallombreuse, qui a écrit sur la culture des terres de la Toscane; du Sieur Boullay, Prêtre & Chanoine d'Orleans, dont on a un bon ouvrage sur la maniere de bien cultiver les vignes, & de faire le vin. On cite, à ce sujet, un morceau de la préface de Boullay, où il s'exprime en ces termes: „ Jamais „ occupation fut-elle plus innocente que celle-là? „ & ne convient-il pas mieux à un Chrétien, à un „ Religieux, à un Prêtre, d'y donner une partie „ de son tems, qu'à une infinité d'autres choses, „ qui ne les pourroient porter qu'à la dissipation, „ & peut-être à quelque chose de pis.

Avant que d'exposer ce qu'il a imaginé, pour déraciner l'ignorance des gens de la campagne, l'Abbé Ubaldo prouve, que les meilleurs traités, les méthodes les mieux raisonnées, & appuyées sur les plus exactes expériences, qui ont été publiées jusqu'à ce jour, sont absolument insuffisantes, & incapables de conduire au but que l'on se propose, qui est de faire abandonner aux paysans leur mauvaise routine, qu'ils préferent obstinément à toute autre méthode.

Il remarque d'abord, que la plûpart des gens de la campagne ne sçavent pas lire, & parmi ceux qui le sçavent, combien y en a-t il, qui ignorent que l'on a publié des livres sur l'agriculture: entre ceux qui ont quelque connoissance de ces traités imprimés, plusieurs manquent de bonne volonté, ou de moyens pour les acheter, quand même quelques-uns auroient la curiosité de s'en pourvoir; il est certain, qu'étant incapables d'en faire un bon choix, ils tomberont souvent sur des livres pleins de faussetés, d'imaginations ridicules & populaires, ou de charletanneries, dont on sçait que le monde littéraire ne manque pas. Dira-t-on

qu'ils peuvent s'en rapporter à quelques connoisseurs ? Mais en ce cas, il est encore fort à craindre, ou qu'ils ne lisent point avec assez d'attention les bons livres qu'on mettra entre leurs mains, ou qu'ils ne méprisent les enseignemens utiles qu'ils y rencontreront, ou enfin qu'ils ne prennent à gauche les raisonnemens quelquefois abstraits, & les observations fines, qui tendent le plus directement à la perfection de leur art. Telles qu'il s'en trouve plusieurs dans la nouvelle méthode de cultiver les terres, publiée en Anglois par M. *Tull*, & traduite en François par M. Duhamel.

Avis œconomiques d'Italie.

Les administrateurs & les fermiers ne sont guères plus habiles que les paysans. Il ne faut pas espérer, qu'ils soient jamais capables, de mettre ceux-ci sur la voie d'une culture exempte d'abus & de méprises. Ce sont ordinairement des gens tirés de la charrue, ou des valets ignorans, qui n'ont jamais fait aucune étude des bons principes de l'agriculture, & qui sont également imbus de sots préjugés. Comment pourront-ils inspirer, à ceux qui leur sont subordonnés, un goût qu'ils n'ont jamais eu ? Il n'y a presque point de domaine un peu considérable dans la Toscane, qui n'ait son administrateur ; cependant nous voyons, qu'en plusieurs cantons la culture des terres, loin de se perfectionner, s'abatardit de jour en jour. J'avoue, qu'il y en a quelques-uns d'habiles ; mais comme ils exigent de forts appointemens, tout le monde n'est pas en état d'en avoir de pareils.

Aurons-nous recours à de nouvelles loix, pour reformer l'agriculture ? à quoi bon se donner la peine de faire un code, qui ne seroit point observé ? Le mal vient des mauvaises pratiques, auxquelles les paysans sont attachés par habitude, & non du défaut de loix. Ce n'est donc point leur autorité qu'il faut invoquer, mais plutôt celle d'une coûtume opposée qu'il s'agit d'établir par-

Avis œconomiques d'Italie.

à-peu, comme l'a fort bien remarqué M. de Montesquieu *au liv.* 19 *chap.* 14 de l'esprit des loix. Il vaudroit beaucoup mieux suivre l'exemple d'un sage Empereur de la Chine (*a*), qui pour faire fleurir l'agriculture dans son vaste Empire, envoya d'habiles maîtres, dans toutes les Provinces & dans tous les districts, pour enseigner aux gens de la campagne, les meilleurs moyens de la rendre fertile, & d'en retirer un produit plus considérable.

L'Abbé Ubaldo laisse au Gouvernement le soin d'examiner & d'approfondir l'utilité d'un pareil établissement, par rapport à la Toscane; & se contente d'ajouter ici deux réflexions.

La premiere, qu'il seroit bien plus avantageux, d'apprendre aux enfans, dans les écoles de village, la méthode de cultiver regulierement les terres, qui est leur métier propre & unique, que de leur enseigner, comme l'on a coûtume de faire, à lire, à écrire, & à chiffrer; quoiqu'on ne blâme pas absolument ce dernier usage; au moins, rien n'empêcheroit de joindre à cet enseignement des instructions courtes & faciles sur l'agriculture.

(*a*) L'état de la Chine, 1 *vol*, *chap.* 5, rapporte ce trait à l'Empereur *Hiaen*. Il ajoûte que les terres de cet Empire sont très-bien cultivées, quoiqu'on ne laboure point de la même maniere que parmi nous; & il donne la description d'une Fête qui se célébre tous les ans vers l'équinoxe d'automne, dans laquelle les Gouverneurs des Villes & les Commandans des Provinces rassemblent les gens de la campagne, & font avec eux une espéce de procession, où l'on porte en triomphe tous les instrumens qui servent à l'agriculture, ornés de rubans & de couronnes de fleurs. L'air retentit de chants d'allégresse, &c. On dévine aisément le but de cette Fête, qui n'est autre que d'inspirer au peuple le goût & l'estime de l'agriculture. Le P. du Halde rapporte, dans son Histoire de la Chine, *tom.* 2, *pag.* 72, que l'Empereur est informé chaque année du nom du cultivateur qui se distingue le plus dans son art, & qu'il le crée Mandarin du huitiéme ordre.

Seconde réflexion, quoiqu'il fut très-utile de donner des maîtres d'agriculture aux gens de la campagne, néanmoins il y a lieu de douter, qu'on parvint de cette maniere, à établir solidement une nouvelle méthode, & à proscrire universellement l'ancienne. La raison en est tirée de l'obstination reconnue, avec laquelle les paysans suivent leur routine. Ils y sont tellement aheurtés, qu'ils se croyent avec elle de grands docteurs; plus capables d'enseigner les autres, que de recevoir eux-mêmes des leçons. Ainsi ils ne manqueront pas de se moquer des maîtres qu'on leur donnera, comme de gens sans expérience, & qui n'ont jamais mis la main à la bêche, ni à la charrue.

Avis œconomiques d'Italie.

Il est donc nécessaire, de chercher un remède plus efficace, pour triompher de l'ignorance des paysans, & vaincre en même-tems leur opiniâtreté, & leur attachement aveugle à de mauvaises pratiques.

Quant au premier point, notre Auteur pense, qu'il ne sera pas difficile d'engager un nombre suffisant de jeunes gens à faire une étude sérieuse de l'agriculture, pour se rendre capables d'enseigner méthodiquement cet art, en attachant à cette fonction quelques distinctions & quelques récompenses.

On ne sçauroit trouver un remède à l'autre inconvénient, qui consiste dans l'obstination des paysans, qu'en recherchant d'abord la cause de ce mal. Elle n'est autre que l'amour-propre, qui domine tous les hommes, maîtrise toutes leurs affections, & regne jusques dans le cœur des paysans. Ils n'auront pas plutôt entendu leur maître condamner leurs mauvais principes, qu'ils ne manqueront pas de former cet impertinent raisonnement, inspiré par la bonne opinion qu'ils ont d'eux-mêmes : *Si telle maxime d'agriculture que l'on nous débite, & que j'ignorois, étoit vraie; j'aurois été jusqu'à présent un mauvais laboureur:*

Avis œconomiques d'Italie.

or je suis persuadé du contraire ; donc la maxime est fausse.

Ne doutons point, que ce raisonnement, si contraire aux régles de la bonne logique, ne vienne plusieurs fois à la pensée & à la bouche de l'oncle, du pere, & du cousin, lorsque l'enfant, revenant de l'école, repetera devant eux la leçon d'agriculture qu'il y aura apprise. Alors ils se moqueront du maître & des principes qu'il enseigne, & le fruit que les jeunes gens auroient retiré de leur étude sera détruit dans un moment.

Pour fermer la bouche à ces ignorans détracteurs, il faut, que les propriétaires s'attachent à détruire une passion par l'autre, en opposant à l'amour-propre mal entendu, l'amour-propre mieux entendu, c'est-à-dire, l'intérêt ; à quoi ils réussiront, en menaçant sérieusement leurs ouvriers, & leurs valets de campagne, d'être irrémissiblement chassés de leurs terres, s'ils ne suivent dans la pratique les enseignemens des maîtres, préposés à leur instruction.

Comme il peut néanmoins se faire, que quelque fermier ou laboureur ait de bonnes raisons, pour maintenir certaines pratiques, dont l'expérience lui aura appris l'utilité, quoique les Professeurs d'agriculture les jugent préjudiciables, en ce cas il faut l'écouter ; & si son avis est trouvé bon, loin de le punir, il est à propos au contraire de l'encourager, & de le récompenser.

Afin que les administrateurs des domaines, ou les maîtres valets, n'en prétendent cause d'ignorance ; les propriétaires doivent les obliger, à assister en personne aux leçons publiques d'agriculture, qui se feront dans leur communauté, au moins une fois chaque mois.

Il arrive souvent, que les valets de campagne, comptent pour rien les menaces, qu'on leur fait de les chasser d'un domaine, par l'espérance qu'ils ont d'être aisément reçus dans un autre. Ils disent par

maniere de proverbe *qu'il n'en coûte pour cela qu'une paire de poulets.* En effet, ils ont l'adresse de se faire des protecteurs par ces sortes de présens, qu'ils portent à ceux qu'ils jugent en état de les placer. Il est vrai, que tous ne pensent pas ainsi, & qu'il en est plusieurs, sur lesquels la crainte d'être congédiés du lieu où ils demeurent, & où ils se plaisent, sera très-puissante, & très-efficace.

Avis œconomiques d'Italie.

Mais à l'égard des premiers, il ne tient qu'aux propriétaires, de leur imprimer une véritable crainte; s'ils veulent bien s'accorder ensemble, à n'admettre au nombre de leurs serviteurs, que ceux qui auront été examinés, & trouvés capables, par le professeur d'agriculture (*a*), ou par eux-mêmes; car il seroit très-à-propos qu'ils s'instruisissent les premiers sur cette matiere, pour être en état de discerner les habiles ouvriers d'avec les ignorans. On convient, que les paysans ne deviendront pas docteurs en un jour; il faudra donner aux leçons d'agriculture le tems de fructifier. Mais au bout de quelques mois, on pourra mettre en pratique l'avis qui a été proposé. Il se trouvera peut être des propriétaires, qui ne voudront pas s'y assujettir. On leur répondra avec Boullay (*b*). „ Qu'étant les maîtres de leur bien, ils peuvent le „ laisser voler & dépérir, sans que qui ce soit puis„ se s'y opposer, ni les entreprendre pour cela.... „ Aussi n'est-ce pas pour ceux là que j'écris... Un „ malade le veut toujours être, lorsqu'il refuse „ de prendre les remédes, qui le guériroient in„ failliblement.

Quant à ceux, qui n'admettront à la culture de leurs possessions, que des ouvriers instruits, & dé-

(*a*) L'Auteur se propose de donner dans la suite une formule d'examen, pour les paysans, à l'usage des professeurs d'agriculture & des propriétaires des terres.

(*b*) Dans la préface de l'ouvrage qui a été cité.

Avis œconomiques d'Italie.

montrés tels par l'examen, on les assure qu'ils affermeront bientôt leurs domaines à plus haut prix qu'ils ne faisoient auparavant. L'Auteur dit en cet endroit, qu'il a appris avec une extrême satisfaction que son ouvrage étant tombé, lorsqu'il n'étoit encore que manuscrit, entre les mains de divers Gentilshommes & Seigneurs de terre, ils avoient commencé à se pourvoir de livres d'agriculture, & à les étudier. Il conseille la même étude aux Ecclésiastiques & mêmes aux Réguliers, comme faisant l'une des plus utiles parties de la Philosophie naturelle, que l'on doit avoir en grande recommandation, si l'on fait quelque cas de l'exemple des grands hommes qui s'y sont appliqués, tels que Cyrus Roi de Perse, Juba Roi de Mauritanie, Caton, Varron, célébres Romains, &c. & de celui de plusieurs nobles de l'Etat de Florence, qui l'ont cultivée dans ces derniers tems, & la cultivent encore aujourd'hui avec succès. On trouve dans cette liste les noms de *Piero Veltori*, de Jean *Rucellai*, de Louis *Alamanni* & de Jean *Vettorio Soderini*, qui ont été cités ci-devant; joints à ceux de Bernard *Davanzati Bostichi*, qui a écrit sur la culture des vignes, & de Jean-Baptiste *Tedaldi* Sénateur, dont on a un traité complet d'agriculture en manuscrit, qui est entre les mains de M. Dominique-Marie *Manni*. On n'oublie ni M. le Comte Laurent Magalotti, ni M. le Sénateur Philippe Buonarotti, si distingués l'un & l'autre dans le genre de connoissances, dont il est ici question, de même que M. Philippe Strozzi, qui a le premier cultivé dans la Toscane l'artichaud, qu'il fit venir de Naples, & l'espéce de figue, appellée figue *gentile*. On remarque à ce sujet, qu'un des premiers sallons de la galerie de Médicis est orné des attributs de l'agriculture, & accompagné des portraits des quatre célébres agriculteurs *Soderini*, *Davanzati*, *Adriani*, & *Vettori*.

Ces illustres n'ont pas seulement recueilli de

leurs travaux une ample moisson de louanges, & une gloire immortelle ; ils ont encore considérablement augmenté leurs revenus par ce moyen, comme le Cavalier Léonard *Salviati* l'assure particulierement de *Vettori* dans l'oraison funébre, qu'il a consacrée à sa mémoire.

Avis économiques d'Italie.

Notre Auteur conclut de-là, qu'il seroit trèsavantageux à la Noblesse de donner à l'étude de l'agriculture une partie du tems, qu'elle passe à approfondir les préceptes de la Grammaire ou de la Poësie, ou à des occupations bien moins louables, qu'occasionne l'amour excessif du plaisir & la galanterie. Il attribue, au défaut d'application & de connoissances en ce genre, la chute de plusieurs maisons autrefois riches & puissantes ; & à la négligence des propriétaires, l'ignorance intolérable de leurs fermiers & de leurs valets de campagne, qui ne sçavent aujourd'hui ni connoître la nature de la terre qu'ils doivent cultiver, ni travailler les vignes, ni planter, ni labourer, ni tailler les arbres, ni détruire les mauvaises herbes, ni choisir les sémences, ni conserver les grains & les fruits, qui n'ont enfin aucune étincelle du véritable esprit dont les agriculteurs doivent être animés (a). D'où résulte un préjudice énorme pour l'Etat, & la perte d'une grande partie des productions, qu'un pays, aussi fertile que la Toscane, pourroit fournir (b).

Dans une espèce de supplément, que l'on trouve à la fin du volume, notre Auteur conseille à ses concitoyens, qui en ont le loisir & la commodité, de s'appliquer à faire des expériences, sur tout ce qui a rapport à l'agriculture, à l'exemple des

(a) L'Auteur promet un essai sur le génie de l'agriculture.

(b) Le Docteur Antoine *Cocchi* a publié un ouvrage intitulé, *del vitto pittagorico*, où il fait voir les inconvéniens qui naissent de la mauvaise culture des herbes ou plantes potageres.

Avis œconomiques d'Italie.

nations étrangeres, qui se distinguent dans ce genre.

Il veut, que les propriétaires ordonnent aux administrateurs de leurs domaines, de tenir un livre particulier, où ils marqueront exactement, année par année les observations qu'ils auront faites, sur chaque canton des terres confiées à leurs soins; pour sçavoir, par exemple, quelles sont les plus propres à telle ou-telle espéce de grains; dans quelle exposition les vignes ont le mieux réussi, &c. Il ajoute, que si ses prédécesseurs lui avoient laissé un registre pareil, il n'auroit pas fait une dépense très-inutile, en plantant un côteau, qui lui paroissoit très-propre à la vigne, ayant appris après coup, d'un ancien habitant, que jamais elle n'avoit profité dans ce terrein.

EXTRAITS DES LIVRES, JOURNAUX ET LETTRES D'ALLEMAGNE.

Avis œconomiques d'Allemagne.

Culture des Girofliers (a), avec une méthode pour en obtenir qui portent des fleurs doubles, pour les conserver pendant l'hyver, & pour les faire fleurir dans cette saison.*

LA Giroflée, que les Botanistes appellent *Leucojum in canum*, à cause du duvet blanchâtre qui couvre ses feuilles, est une des fleurs les plus

(a) Il s'agit ici d'une plante à fleurs que tout le monde connoît, & non de l'arbre qui porte un fruit aromatique que les Hollandois tirent des Moluques, & que nous employons dans nos cuisines & dans nos offices. Une odeur commune à ces deux végétaux, & tirant sur celle de l'œillet, leur a fait donner le même nom, quoiqu'ils soient d'ailleurs peu ressemblans. En François, c'est giroflier; en

estimées de nos jardins. La beauté & la variété de ses couleurs, son odeur extrêmement agréable, & la durée de sa fleurison, qui depuis la mi-Mai s'étend jusqu'à la fin de l'automne, lui ont fait donner par quelques-uns le nom de la Reine des fleurs. Les *Giroflées à feuilles grises* sont ou doubles ou simples; & on en trouve des unes & des autres, d'un rouge vif, d'un rouge foncé, de couleur de chair, des blanches, des violettes, & des mouchetées. Toutes ces variétés sont distribuées en deux especes, sçavoir la petite, qui est *annuelle*, & la grande qui est *vivace*.

Avis œconomiques d'Allemagne.

La premiere ne durant qu'un an, il faut pour la conserver, en semer la graine tous les printems. Les jeunes pieds de cette espece se distinguent de la vivace, en ce que parvenant à la hauteur d'un doigt, ils montrent déja des boutons de fleurs, qui dans l'autre espece ne paroissent que quand les pieds ont atteint toute leur grandeur. La prodigieuse quantité de fleurs que portent les premiers, les empêchent de devenir aussi grands que les derniers. Au mois d'Avril on seme des planches entieres de graine de giroflée annuelle, on sarcle les jeunes pieds, & à mesure qu'ils commencent à fleurir, on retire ceux qui n'ont que des fleurs simples, à l'exception de quelque peu, que l'on conserve pour en obtenir de la graine : car les giroflées doubles n'en portent point. Les fleurs de la giroflée annuelle ne le cédant, ni pour l'odeur, ni pour la beauté à celles de la vivace; cette espece est cultivée par les amateurs, qui manquent ou de commodités ou de patience, pour conserver leurs girofliers pendant l'hyver, tems

Latin, *cariophyllum*. La plante à fleurs dont il est ici question, s'appelle *violier* en quelques Provinces, parce qu'elle y porte communément des fleurs de couleur violette.

* Ce Mémoire est encore tiré de l'ouvrage Allemand de M. Grotjan, intitulé, *Amusemens physiques en hyver*.

Avis œconomiques d'Allemagne.

auquel ils demandent beaucoup de soin & d'attention. La giroflée vivace se conserve en hyver & même pendant plusieurs années. En les cultivant dans une terre convenable, les girofliers de cette espece durent depuis huit jusques à dix ans, au lieu que, s'épuisant promptement dans une terre trop grasse, ils vont rarement au-delà de trois ou quatre ans. Il a déja été dit qu'il faut qu'ils atteignent toute leur grandeur avant que de produire des fleurs. Souvent les pieds provenus d'une graine semée au mois de Mars ou au mois d'Avril, ne poussent des boutons de fleurs que fort tard dans l'automne, & quelquefois même ils ne fleurissent point du tout dans la premiere année. Voici la maniere de les cultiver.

Au mois de Février, ou dans le courant du mois de Mars au plus tard, on seme la graine de la giroflée vivace, soit dans une couche bien préparée, soit dans des caisses ou des pots remplis de bonne terre. Pour mettre cette graine en terre, M. Grotjan choisit un tems calme, quoiqu'il ne craigne pas le vent du Sud. Il préfere un jour où la lune est pleine ou dans son croissant; non, comme font plusieurs Jardiniers, dans l'intention d'obtenir un plus grand nombre de giroflées doubles; mais parce que l'expérience lui a fait connoître, que les pieds provenus d'une graine semée dans un tems semblable sont plus vigoureux. Il regarde avec raison comme ridicule l'opinion de ceux qui pensent, que les phases de la lune ou la disposition des autres signes célestes, peut changer la structure intérieure d'une sémence, & faire venir des fleurs doubles d'un grain déterminé par la nature à n'en produire que de simples. La graine étant semée, on l'arrose avec de l'eau tiéde, & l'on continue de le faire autant de fois que la surface de la terre commence à se sécher. Si l'on a semé dans une couche il faut la couvrir pour la mettre à l'abri des gelées. Si l'on a semé dans des pots ou dans des caisses, on

les met dans des serres ou dans des chambres chaudes, où l'air soit renouvellé de tems en tems. Les jeunes pieds étant levés, on profite du beau tems qu'il fait quelquefois à la fin de l'hyver, pour leur procurer pendant quelque tems un air libre. Lorsque les gelées de la nuit sont passées à la fin du mois d'Avril, on cesse de couvrir les couches, & l'on met les pots & les caisses dans le jardin. Après avoir arrosé & sarclé soigneusement les jeunes pieds jusqu'au mois de Juin, on les transplante a la premiere pluye qui tombe, sans faire la moindre attention, ni à la lune, ni à aucun des signes marqués dans l'almanach. Après la transplantation on arrose les pieds, soit que la pluye continue soit qu'elle ne continue pas. La couche qu'on leur destine doit être béchée soigneusement & exposée au soleil, car il n'y a presque pas de plante qui s'accommode si mal de l'ombre que la giroflée vivace, & dans les endroits même que le soleil éclaire le plus longtems, on a quelquefois de la peine à en obtenir des fleurs, ou seulement des boutons de fleurs dans la premiere année. Au mois de Septembre, ou vers la St. Remi, on va examiner les pieds, & l'on transplante ceux qui ont des fleurs doubles, dans des caisses ou des pots, afin qu'ils aient le tems d'y étendre leurs racines avant l'hyver. Mais comme la giroflée vivace ne montre quelquefois ses boutons ou ses fleurs, qui sont la seule marque par laquelle on ait pû jusqu'à présent distinguer la double d'avec la simple, qu'à la saint Martin, il faut nécessairement continuer la transplantation, aussi longtems que la saison le permet à l'entrée de l'hyver. Les frimats & les gelées de la nuit ne détruisent pas absolument les pieds, pourvû qu'ils se dégelent parfaitement pendant le jour. Mais ils périroient infailliblement si l'on vouloit les laisser dans les jardins pendant tout l'hyver. D'une bonne graine on obtient quelquefois jusqu'à deux tiers de giroflées doubles. Celle qui est moins parfaite en

Avis œconomiques d'Allemagne.

Avis œconomiques d'Allemagne.

donne à peine la moitié, & la mauvaise encore moins, & ne produit même que des simples.

D'autres suivent une méthode moins pénible pour propager les girofliers par la graine. Ils ne sément qu'au mois d'Avril dans une planche nouvellement béchée. Après l'avoir brisée avec un rateau, ils la foulent en mettant toujours un pied à côté de l'autre, pour lui conserver toute son humidité. On voit pousser la graine d'abord après la premiere pluye. Pendant l'été on sarcle les jeunes pieds, & quand ils sont trop drus dans quelques endroits, on en tire quelques-uns, de façon qu'il y ait toujours entre deux pieds au moins une distance de la largeur de la main. Aux mois de Septembre & d'Octobre on trouve en effet dans ces pieds autant de girofliers doubles, que l'on en auroit obtenu par la premiere méthode; mais ils ont le désavantage de rester minces, de n'avoir pas de branches latérales, & de se trouver sujets à être détruits par les pucerons. Comme ces girofliers, qui restent toujours dans leurs planches, n'en portent pas moins de fleurs doubles, il est évident que la transplantation des fleurs sous un certain aspect de la lune n'est qu'une chimère.

Les girofliers à fleurs doubles ne portant point de graine, on ne peut en attendre que de la giroflée simple. Mais M. Grotjan ayant trouvé, comme d'autres amateurs, la graine de celle-ci quelquefois si mauvaise, que dans quatre cens pieds qui en étoient provenus, il n'y en avoit pas un seul à fleurs doubles, il est important de sçavoir les moyens de se procurer une bonne semence. Celle que M. Grotjan cultive actuellement avec le plus grand succès, a le grain ordinairement petit & chétif en apparence. Sa figure est tantôt oblongue, tantôt prismatique, tantôt irréguliérement anguleuse; & rarement y a-t-il la moitié de ces grains qui soient ronds. Dans les pieds de giroflée simple provenus de cette graine, notre auteur en choisit

quelques-uns pour les conserver convenablement pendant l'hyver, & pour leur faire porter de la graine l'année suivante. M. Siegesbeck a prétendu dans les observations de Breslau, que pour obtenir beaucoup de giroflées doubles, il falloit faire venir de la graine étrangere, née dans un terrein sabloneux, & la semer dans une terre grasse. Mais M. Grotjan lui répond que son idée est une vague spéculation, & que la qualité du terrein ne peut pas changer la construction intérieure des grains, & produire des giroflier à fleurs doubles, d'une graine configurée de façon à ne produire que des pieds à fleurs simples; quoiqu'il accorde qu'une graine peut, dans une terre étrangere, croître pendant quelques années plus aisément, & profiter davantage que dans son pays natal. C'est ainsi, ajoûte-t il, qu'on voit la graine de lin du Nord, réussir à merveille en Allemagne, & que les Suédois se trouvent très-bien des boutures de houblon qu'ils font venir du pays de Brunswic. Les jardiniers ont remarqué de même, que les pois sucrés étant cultivés pendant plusieurs années au même endroit, perdent à la fin beaucoup de leur goût. (a) Au reste, c'est à l'expérience à décider si les gi-

Avis œconomiques d'Allemagne.

(a) Les bons Physiciens ne seront pas de l'avis de M. Grotjan; & les exemples qu'il donne, joints à beaucoup d'autres que l'on pourroit rapporter, montrent évidemment que rien ne facilite davantage la production & l'accroissement des végétaux, toutes choses d'ailleurs égales, que d'en semer les graines dans un pays différent de celui où ils sont nés. Quant à la raison qu'il allégue, que le changement de terrein ne peut rien changer à la construction intérieure des graines, elle n'est pas concluante. Car quoique la culture & les qualités du terrein ne contribuent point à la production des végétaux par cette voie, attendu que les organes de chaque plante ont été arrangés par le Créateur d'une maniere invariable; cependant elles sont nécessaires au développement des embrions renfermés dans la graine. C'est pourquoi tel grain de bled, par exemple, qui cultivé selon la méthode ordinaire, ne produit que 5 à 6 tuyaux,

Avis œconomiques d'Allemagne.

rofliers cultivés dans un terrein gras, sont plus disposés que ceux qu'on a fait venir dans une terre maigre, à produire de la graine propre à nous procurer de la giroflée double. Plusieurs jardiniers expérts ont assuré à M. Grotjan, que la graine de giroflée conservée pendant cinq ans & au-delà, donne plus de pieds à fleurs doubles que la graine récente; & il croit que, si le fait se trouve constant, la cause en est, que les grains qui ne sont propres qu'à produire une giroflée simple, se corrompent & perdent leur force végétative plûtôt que les autres, de sorte qu'une graine de giroflée vieille produiroit en effet moins de pieds; mais que le plus grand nombre d'entre eux porteroit des fleurs doubles.

Pour avoir la graine de la giroflée vivace, notre auteur choisit en automne quelques pieds à fleurs simples, qui n'ont point encore fleuri; il les conserve pendant l'hyver, & les remet au printems dans la terre, afin qu'ils y portent leur semence. Voici comment il s'y prend pour distinguer les girofliers simples d'avec les doubles, dans le tems où ils n'ont pas encore eu des fleurs. En ouvrant à l'aide d'un canif un bouton de chacun de ces pieds, qui en ont toujours vers la fin de l'automne, quoiqu'ils soient alors fort tendres, on y

---

en auroit produit 20 ou 30, s'il avoit été cultivé plus diligemment. Pour revenir aux fleurs, il est à remarquer que dans presque toutes les fleurs les doubles ne produisent point de graines, parce que la multitude des feuilles qui les composent, consomme la séve qui dans les simples sert à mûrir la graine & à la rendre féconde : de-là vient que dans les doubles on ne voit que des ébauches de pistiles & d'étamines. Mais lorsque ces doubles sont moins soignées, & qu'elles reçoivent par conséquent une nourriture moins abondante, elles donnent moins de feuilles, & deviennent simples; d'où il arrive que le cœur de la feuille se dégage, & jouissant librement de l'impression de la chaleur & de l'air, il donne de la graine conformément à l'intention du Créateur.

trouve

trouve un autre petit bouton verd, qui est parfaitement rond dans les uns & ovale dans les autres; celui-là indique un giroflier double, & celui-ci un simple; en écrasant celui de la premiere espece, qui a atteint une certaine grandeur, il se sépare visiblement en petites feuilles; en comprimant un petit bouton de la seconde espéce avec une épingle ou quelqu'autre instrument pointu, on voit qu'il se sépare comme en petites pointes : ces différences sont déja sensibles, quand le volume du bouton entier n'excéde pas encore celui de la tête d'une épingle. Les pieds ainsi choisis, ayant fleuri l'été suivant, portent une graine, qui quelquefois commence à mûrir avant le milieu du mois d'Octobre. L'on a soin de le cueillir à mesure qu'elle parvient à sa maturité. Le milieu du mois d'Octobre étant passé, on coupe le reste des gousses, ou, ce qui vaut mieux, on arrache les pieds entiers pour les faire sécher dans un endroit bien aëré. La graine des giroflées vivaces, qui fleurissent la premiere année au mois d'Août & de Septembre, n'ayant pas le tems de mûrir, ne se trouve pas propre à être semée.

Avis œconomiques d'Allemagne.

Pour avoir de la bonne graine, il n'est point indifférent sur quels pieds de giroflée simple notre choix tombe. Ceux qui sont drus & qui jettent de grandes branches & un beau feuillage, produisent une graine dont on n'obtient guères que des giroflées simples. Ceux au contraire, qui contre la nature des giroflier ont une figure informe, & des branches monstrueuses & crepues, produisent une graine excellente; cependant il faut, selon notre Auteur, pour être plus sûr encore d'obtenir la meilleure, remarquer & choisir les fleurs & les gousses de ces mêmes pieds, qui ont comme eux quelque chose d'informe & sont courtes, recoquillées, ou autrement irrégulieres. Dans une centaine de pieds il y en a quelquefois à peine dix qui, suivant M. Grojan, soient propres à produire une

Avis œconomiques d'Allemagne.

bonne graine. Avant de connoître à fond la culture des girofliers, il choisissoit les grains les plus gros & les mieux formés; mais il n'en obtint jamais que des giroflées simples.

On demande, si une mauvaise sorte de giroflée dont la graine n'a produit jusqu'ici que des pieds à fleurs simples peut être ameliorée; notre Auteur répond que cela se peut, lorsque pendant plusieurs années on a soin de choisir la graine provenue de fleurs chetives & irrégulieres, & formée dans des gousses monstrueuses & recoquillées. On peut marquer les fleurs dont on espére une bonne graine avec un peu de fil, de soye, &c. On voit que par ce moyen on peut recueillir du même pied de la bonne & de la mauvaise graine, & distribuer à quelqu'un qui en demandera, celle que l'on juge à propos. Un autre Auteur Allemand, que cite M. Grotjan, pour donner plus de poid à sa propre expérience, assure, qu'en suivant cette méthode, il est enfin parvenu à obtenir tant de giroflées doubles, que dans cent pieds provenus de graine il s'en est trouvé à peine dix à fleurs simples. Ayant obtenu une fois un pied, dont la maîtresse tige portoit des fleurs doubles & les branches latérales des simples, la graine provenue de celle-ci ne produisit pas un seul pied de giroflée simple. En Allemagne la demi-once de bonne graine de giroflée se vend cinquante sols & au-delà.

Comme beaucoup d'amateurs n'ont pas la patience de se procurer de bons girofliers par le moyen de la graine, ils préferent à cette méthode la façon d'en obtenir par boutures. Dans les mois de Mai & de Juin on choisit au pied des girofliers doubles, parmi les rejettons poussés dans l'année, ceux qui ont la longueur d'un doigt ou environ, on les coupe, & après leur avoir ôté les feuilles inférieures on les plante dans une planche fertile, en les mettant en terre un peu au-delà de la moi-

tié, & de façon, que les boutures soient éloignées les unes des autres d'un demi-pied; si l'on trouve qu'elles se disposent à pousser des boutons on les étête avant de les planter. Dès qu'elles sont en terre on les arrose: on les couvre pendant le tems que le soleil pourroit donner dessus, jusqu'à ce qu'on y apperçoive quelque accroissement, ce qui n'arrive quelquefois qu'au bout de six ou de sept semaines. Lorsque le soleil est passé on ôte ce qui cachoit les boutures pour leur procurer la joüissance de la rosée. S'il fait extrêmement sec dans le tems, où l'on s'est proposé de mettre des rejettons en terre, il faut que la planche soit arrosée de façon que l'humidité la pénétre jusqu'à la profondeur d'une demi-aune. Si l'on a soin d'arroser & de sarcler assidument les boutures plantées, on en obtient de fort jolis pieds, qui au mois de Septembre ou d'Octobre peuvent être mis dans des pots Ils poussent dès la premiere année une quantité de fleurs assez considérable; mais ils restent petits, & les pieds provenus de graine les surpassent toujours deux ou trois fois en grandeur; les fleurs mêmes de ceux-ci sont beaucoup plus odoriférentes que celles des premiers. Cependant la propagation par boutures n'est pas sans utilité, sur-tout à l'égard des giroflées mouchetées & panachées, qu'on n'est pas sûr d'obtenir par la graine que l'on seme.

Avis œconomiques d'Allemagne.

Les girofliers vivaces ne portent que très-peu de fleurs la premiere année, & ne se trouvant dans leur plus grande beauté que la seconde année & les suivantes, la maniere de les conserver pendant l'hyver fait une partie de leur culture très-intéressantes. Les livres du jardinage sont à cet égard remplis d'avis diamétralement opposés aux observations de M. Grotjan que nous allons détailler.

1° Les girofliers vivaces sont des plantes, qui peuvent supporter sans risque un haut dégré de

sécheresse. Quand en hyver ils baissent les têtes, que leurs feuilles se fanent, & qu'ils paroissent déja tous morts, on n'a qu'à les arroser un peu, & le lendemain on les trouve tout frais. Si l'on excepte les endives d'hyver, & les roses qui fleurissent tous les mois, il n'y aura guères de plantes qui leur ressemblent à cet égard.

Avis œconomiques d'Allemagne.

2° Comme les plantes, que l'on ne veut point sacrifier au plaisir d'en avoir des fleurs dans une saison extraordinaire, ne sont mises dans les serres ou dans les caves que pour être conservées pendant l'hyver, il faut préserver les girofliers de toute humidité, qui pourroit les faire croître; car s'ils venoient à pousser ils s'affoibliroient de maniere qu'ils auroient peine à en revenir.

3° Les girofliers sont donc très-sensibles à l'humidité, & si dans une cave humide on met par terre les pots qui les contiennent ils s'humectent assez pour pousser, ce qui les fait périr. Pour éviter cet inconvénient on fait mettre des tablettes dans les caves où l'on place les pots, afin qu'ils ne touchent pas la terre.

Cependant ces observations générales ne suffisent pas pour réussir parfaitement dans la conservation des girofliers. Ceux qui ont été mis dans les pots dès le commencement du printems, ou au moins dès le milieu du mois de Septembre, & qui ont eu l'avantage d'y étendre leurs racines, demandent à être traités autrement que ceux, que l'on n'a tiré de terre qu'aux mois d'Octobre & de Novembre. Ayant laissé les premiers dans le jardin jusqu'à la fin du mois d'Octobre, on les transporte dès le commencement de Novembre dans un endroit sec & aëré, où on leur ôte toutes les feuilles superflues, qui ne feroient que consommer inutilement le suc des pieds. Dans le courant de ces derniers mois on peut encore arroser moderément les girofliers qui semblent en avoir besoin. Dès

qu'au commencement du mois de Décembre un pied a atteint le dégré de sécheresse où les feuilles semblent vouloir se faner un peu, on le transporte dans la cave. Quand on en a beaucoup il se passe quelquefois plus de quinze jours avant qu'ils se trouvent tous en état d'être serrés. Pendant tout le tems qu'ils restent dans la cave, l'air qu'ils y respirent, leur fournit assez d'humidité pour les empêcher de se sécher entierement. Quand il arrive des dégels dans le courant de l'hyver on ouvre la porte de la cave pendant une couple d'heures, pour en renouveller l'air, mais hors de ce cas on la tient toujours bien close, & l'on est sur-tout en garde contre les gelées de la nuit. Lorsqu'après la moitié du mois de Mars, on peut présumer que les gelées ne pénétreront plus dans les maisons, on transporte les girofliers de la cave dans un chambre ou salle aërée, en prenant la précaution de les arroser vingt-quatre heures auparavant avec de l'eau tiéde. On continue ensuite de leur donner de l'eau modérement; quand ils sont trop arrosés, durant le tems qu'ils se trouvent renfermés, leurs racines se pourrissent fort facilement. L'air & le soleil ne leur étant guères favorable pendant le mois de Mars, on a soin de les en garantir. Dès que les gelées des nuits cessent, ce qui arrive après le milieu du mois d'Avril, on remet les girofliers au jardin, & on les change de terre en rognant en même tems un peu leur racine.

Avis œconomiques d'Allemagne.

Les girofliers qu'on n'a tiré de terre qu'au mois d'Octobre ou de Novembre, & dont les racines ne se sont par conséquent pas encore assez fortifiées dans les pots, n'auroient pas la force de passer l'hyver sans le secours de quelque humidité; mais il faut bien se garder de les arroser, avant que leurs feuilles paroissent toutes fanées. Lorsqu'on veut donner de l'eau à ces girofliers, laquelle doit toujours être tiéde, on releve auparavant la terre

Avis œconomiques d'Allemagne.

autour du pied, afin qu'il ne soit pas mouillé; car sans cette précaution il pourroit se moisir & se pourrir. Parmi les girofliers tardifs il y en a qui ne demandent à être arrosés qu'une fois pendant tout l'hyver D'autres en ont besoin deux ou trois fois. Il y a des pots & des caisses qui font sécher la terre plus vîte les uns que les autres; mais cette différence ne nuit pas, pourvû qu'on n'arrose que quand les feuilles commencent à se faner & les tiges à baisser la tête. Si l'on a la commodité d'une serre ou d'une salle où le froid ne pénétre pas, on fait bien d'y accorder une place aux girofliers tirés de terre environ la Saint Martin; car comme en les transplantant on est obligé de les arroser beaucoup, ils n'ont pas le tems de sécher suffisamment pour être d'abord serrés dans une cave, mais si l'on a besoin de la place qu'ils occupent on peut ne les mettre avec les autres que quand ils ont atteint le dégré de siccité dont il a été parlé. Il reste à remarquer, que les girofliers mis dans des pots après le milieu du mois d'Octobre, ne doivent pas après leur transplantation rester exposés au soleil & qu'il faut d'abord les mettre dans l'endroit où l'on veut qu'ils séchent. La maniere de soigner la giroflée dans les serres, demande trop peu d'attention & d'intelligence pour qu'il soit nécessaire de l'expliquer ici.

M. Grosjan en vient enfin à la méthode qu'il faut suivre pour faire fleurir les girofliers en hyver. Tous les pieds de cette belle plante ne sont pas propres à nous procurer ce plaisir. Les girofliers vieux, ou épuisés par la quantité de fleurs qu'ils auroient portées dans la belle saison, n'en produisant en hyver que fort peu & de très-imparfaites. Pour réussir à en avoir de belles & en abondance, on choisit dans les pieds provenus de graine, ceux qui commencent à fleurir la premiere fois à la fin d'Août, ou au commencement de

Avis œconomiques d'Allemagne.

Septembre ; on les leve de terre aussi tôt pour les mettre dans des pots dès le commencement du mois d'Octobre on les transporte dans une serre, où l'on continue de les arroser avec de l'eau tiéde, & vers Noël on les met dans des poëles où ils produisent quantité de fleurs. Les amateurs qui n'ont pas la commodité des serres & des poëles peuvent dans une chambre, située vers le midi & où il y a toujours du feu, se procurer également des fleurs, en mettant les pieds contre les fenêtres pour qu'ils y joüissent de la circulation de l'air & des rayons du soleil. Si l'on craint qu'ils ne gelent la nuit dans l'endroit qu'ils ont occupé pendant le jour, on les retire, lorsque le feu commence à s'éteindre, & on les remet contre les fenêtres le lendemain. Les girofliers dont on attend des fleurs en hyver demandent à être arrosés de tems en tems, & le plaisir d'avoir hâté leur fleurisson doit nous consoler, si le printems suivant nous en perdons quelques-uns. On peut encore faire fleurir en hyver les girofliers qui ont deux ans, pourvû qu'on ait la précaution de les changer de pot au mois d'Août & de rogner leurs racines ; c'est par là qu'on arrête leur végétation pendant l'été & l'automne, ce qui les met en état de pousser des fleurs en hyver. Il ne faut pas songer à faire fleurir des girofliers dans les caves, les pieds y blanchiroient en croissant ; & on les perdroit sans en obtenir aucunes fleurs qui fussent passables.

M. Grotjan finit son traité sur les girofliers, en proposant deux remédes à l'inconvénient de ne sçavoir que très-tard dans l'automne quels pieds seront à fleurs doubles, & mériteront par conséquent d'être conservés pendant l'hyver. Comme ce sont les branches latérales des girofliers, qui produisent toujours les premieres fleurs, on n'a qu'à étêter les pieds au mois de Juillet, & à don-

Avis œconomiques d'Allemagne.

ner par là à ces branches assez de vigueur pour fleurir plutôt Mais outre que cette méthode ne réussit pas dans les années trop humides, où les giroflies poussent des branches extrêmement grandes, elle a cela d'incommode qu'elle défigure ces pieds. L'autre remède que notre Auteur propose est de semer de la graine de giroflées dans des caisses ou des pots, au mois de Juin, environ la S. Jean, de faire passer l'hyver à sec aux pieds que l'on aura obtenus par ce moyen, & de les mettre dans la terre au printems suivant. Quand ils auront été un peu clair semés dans des caisses ou des pots profonds, ils y auront acquis assez de force pour produire leurs fleurs de très-bonne heure.

EXTRAITS DES LIVRES, JOURNAUX ET LETTRES D'ANGLETERRE.

Des méthodes ordinaires d'établir les arts nouveaux.

Avis œconomiques d'Angleterre.

QUand des particuliers inventent un art nouveau, ou qu'ils le font passer des Etrangers chez nous, ils sont dans l'usage de demander la protection du public, pour en obtenir, soit une gratification soit un privilége, On devroit toujours faire une distinction dans la maniere d'encourager une invention particuliere ou l'avancement d'un art, & un art qui peut être étendu & devenir l'objet d'une manufacture ou d'un trafic. C'est ce à quoi on ne fait pas toujours attention dans la multitude des privilèges qu'on accorde. Une

manufacture ne peut être exploitée en secret ; si on accorde à un seul homme la liberté d'y travailler publiquement, quelques-uns des ouvriers ou des autres personnes qu'on est obligé de mettre dans le secret, trouveront moyen de s'échapper & de la porter ailleurs, si c'est une nouvelle invention. Quoi qu'il en soit, un monopole accordé pour un tems limité, ne peut que retarder ses progrès vers la perfection, & priver pendant ce tems le public de l'avantage d'avoir cette marchandise à un prix raisonnable. Toutes les fois qu'il s'éleve un nouveau trafic, l'inventeur, ou celui qui l'introduit, mérite des honneurs & les plus grandes récompenses Le public devroit acheter son secret & le mettre au jour, afin qu'un nombre de personnes pussent travailler d'abord à le porter au point où il doit être, pour être en état de fournir les marchandises aux étrangers le plûtôt que faire se peut. Le public perdroit beaucoup, si l'on confinoit à l'inventeur la fabrique des toiles de coton ou futaines nouvellement inventées, ou quelques-uns des articles que l'on voit imaginer tous les jours dans les pays de manufactures : cependant quand la fabrique est tout-à-fait nouvelle, l'inventeur mérite assurément que le public ait des égards pour lui ; & c'est faute de ces égards que nos manufactures ont toujours eu des progrès si lents en comparaison de celles de France.

Avis œconomiques d'Angleterre.

Quand quelque art ingénieux nous est apporté des pays étrangers, & qu'il se perfectionne chez nous, il n'y a point de moyen plus efficace pour l'encourager, que d'arrêter l'importation des mêmes marchandises du dehors, en en augmentant le prix ; c'est le meilleur usage que l'on puisse faire des impôts & des droits d'entrée. Le point exact du tems où cela se doit faire, dépend de l'état & de la nature de la manufacture. Si l'on s'y prend trop tôt, l'artiste ne sera point obligé d'employer

Avis œconomiques d'Angleterre.

tous ses talens pour exceller, & la nation voyant la cherté de ces marchandises, pourroit en abandonner l'usage Si au contraire on différe trop long-tems, l'entrepreneur peut perdre patience & épuiser ses fonds, auquel cas l'entreprise échoue. Après avoir découvert les principes d'une manufacture, il faut nécessairement trouver quelques moyens abrégés pour y travailler avec promptitude : car ce n'est pas assez d'exécuter une piéce aussi bien ou même mieux que celles que l'on tire d'ailleurs ; le point le plus important est d'en fabriquer un nombre à la fois, & cela demande beaucoup de tems & de pratique.

Entre les inventions particulieres où les secrets, les remédes vantés de la Médecine obtiennent avec raison des priviléges, il est sans difficulté de l'intérêt public que les inventeurs gardent leurs secrets pour eux-mêmes. Cependant n'y a-t-il pas une absurdité visible de demander un privilége exclusif pour faire seul ce que l'on sçait qu'aucun autre ne peut faire ? N'est-ce pas demander au Roi une permission de garder son propre secret ? On se retranche communément à dire que c'est pour empêcher les contrefactions. J'avoue que sous ce point de vûe le bien général demande qu'on accorde à l'inventeur un privilége, afin d'empêcher que l'on entreprenne sur la santé des sujets par des remédes à peu près semblables. Quelquefois on a jugé que le secret avoit un mérite réel, & pouvoit être utile à la santé du public : dans ce cas, au lieu d'un monopole, le Parlement a mieux aimé accorder une gratification à l'inventeur, & faire présent du reméde au public. C'est ce qui est arrivé à Mlle Stephens à l'égard de son *reméde pour la pierre*, au Docteur Ward pour sa *médecine universelle*, & anciennement à l'inventeur d'un spécifique pour la goutte.

On donne fréquemment des priviléges pour les Livres ; c'est le moyen d'exciter la fraude & de les

faire imprimer en Ecosse ou ailleurs. Dans les ouvrages où la dépense l'emporte sur l'invention, & où l'Imprimeur s'avance vers le public plûtôt que l'Auteur, c'est peut-être le seul moyen praticable pour lui assurer la propriété du Livre. Mais quand l'Auteur a fait un ouvrage évidemment utile au public, & qui fait honneur à la nation, il seroit à souhaiter qu'on le regardât du moins sur le même pied que l'inventeur d'une manufacture nouvelle, & que les récompenses pour les bons livres fussent aussi communes que pour les secrets de médecine. Burnet fut honoré d'un remerciment public des deux Chambres du Parlement, pour avoir fait l'*Histoire de la Réformation*, & l'on accorda à M. Lock une petite gratification pour son Traité sur *l'intérêt & l'argent monnoyé*; je ne vois que ces deux Auteurs à qui le public ait daigné faire attention.

Avis économiques d'Angleterre.

Les personnes ingénieuses qui ont perfectionné la machine pour les incendies, le microscope solaire & de poche, la machine pneumatique, le télescope à réflexion & autres machines curieuses, ont été avec raison récompensés par des privilèges. On en a communément accordé aux inventeurs de la machine à feu, à celui qui nous a apporté d'Italie le moulin à dévider la soye, & à quantité d'autres Auteurs qui inventent tous les jours des machines pour abréger les opérations; il y en a même quelques-uns à qui on a adjugé des gratifications & des dignités, quand les machines se sont trouvées curieuses & extrêmement utiles. Un monopole sur ces machines accordé pour un tems ne peut causer aucun préjudice au public, parce qu'une ou deux personnes peuvent aisément en fournir à la nation autant qu'il lui en faut, & que ce sont des choses qui de leur nature sont durables, & ne peuvent être d'usage que dans certains lieux. Il n'y a peut-être pas dans tout le

Avis œconomiques d'Angleterre.

Royaume plus de deux ou trois moulins à dévider, pas plus de cent machines à feu & mille machines à eau, car elles sont rares & ne se trouvent guères que dans les Villes. En général les machines les plus relevées, de même que les animaux les plus parfaits, sont les moins nombreuses.

Des raisons qui découragent en général les arts & les projets nouveaux.

Puisque les hommes d'un génie entreprenant & qui visent au bien public sont des sources de richesses pour un peuple commerçant, on souhaiteroit que les loix de notre Gouvernement eussent pourvû à quelques distinctions en faveur de ces personnes. Par exemple, en Hollande les banqueroutiers peuvent retenir la dixiéme partie de leurs biens, meubles & immeubles, si l'entreprise qui a été la cause de leur infortune étoit fort avantageuse au public. Mais nos loix n'ont point d'égard aux vertus publiques des particuliers. La justice est impartiale, & le mérite public ne peut point expier une injustice particuliere. Rassembler des Artistes des pays éloignés, & préparer des machines & des instrumens pour quelque art nouveau ou quelque entreprise considérable, c'est un ouvrage coûteux que les gens riches sont seuls en état de faire ; mais comme c'est en même tems une opération qui demande du travail & de l'industrie, on ne doit l'attendre que des personnes mal aisées. Or la dépense est souvent plus grande qu'on ne l'a prévû ; il survient quelquefois des obstacles & des accidens dans le moment qu'on est prêt de la plus grande réussite. L'entrepreneur n'est plus tout d'un coup qu'un banqueroutier ; & quelque utile qu'il ait été au public, il éprouve le même sort que le plus petit détailleur. Tout le monde s'accorde à le

regarder comme une perte publique qui a travaillé de gayeté & de cœur, pendant un nombre d'années à vivre sur les fonds des autres en dépensant plus qu'il ne gagnoit. Ce n'est pas tout, les Artistes étrangers qu'on avoit fait venir sont forcés de se retirer ; l'entreprise quoiqu'utile échoue ; on la tourne en ridicule dans le public, & on n'en parle plus que comme d'un projet manqué.

Avis œconomiques d'Angleterre.

De quelle maniere on peut relever le mérite de certains devoirs.

NOtre siécle est tellement tourné vers la politique du commerce, que nous avons presque introduit une nouvelle régle de vertu & de vice, par laquelle on fait moins d'attention à leurs différentes morales qu'à leur influence sur le trafic. Personne n'a encore été assez hardi pour décider nettement que la vertu devient vice, quand elle est contraire aux intérêts du commerce ; ni que le vice devient vertu, lorsqu'il favorise le but du trafic ; mais il y a quelques Auteurs qu'on a interprétés comme s'ils l'eussent dit. Quoi qu'il en soit, il y a de certaines applications qui peuvent rendre les vertus plus méritoires, lorsqu'elles servent les intérêts de la société ; comme il y a aussi certaines inclinations neutres qui, suivant le tour qu'elles prennent, peuvent produire les effets de la vertu ou du vice, & peut-être devenir réellement morales, lorsqu'elles sont dirigées par un politique. Mais jamais le vice ne peut devenir avantageux à la société ; toutes les disputes que l'on a agitées sur cette matiere, sont venues de ce qu'on prenoit mal-à-propos des actions neutres pour des vices.

Il n'y a pas même jusqu'aux devoirs de la Religion qui ne puissent recevoir plus de lustre, &

Avis œconomiques d'Angleterre.

devenir en quelque ſorte plus divins en concourant à rendre ſervice aux hommes : c'eſt ce que les Théologiens ont adopté dans une infinité de circonſtances. On a inſéré dans le préambule d'un des Actes d'Edouard VI, que pour encourager les pêches, le Clergé d'Angleterre étoit convenu avec le Parlement d'augmenter le nombre des jours maigres. Par une raiſon de politique ſemblable, le Clergé les a réduit en Eſpagne preſque à la moitié, pour diminuer l'importation du *Bacalao* ou *poiſſon ſalé*, qui tiroit tous les ans de la nation plus d'un million en argent. Le même corps trouvant encore que la cire blanche ou bougie étoit encore une marchandiſe d'importation très-couteuſe, a réglé qu'on ne pourroit pas allumer plus de douze flambeaux ou cierges à l'enterrement ou au ſervice anniverſaire de tout Catholique décédé. Pour perfectionner les manufactures en Eſpagne on s'eſt adreſſé au Pape il n'y a pas long-tems, pour en obtenir la diminution du nombre des Fêtes & l'abolition de certaines Maiſons Religieuſes, Fondations de charité & Monaſteres, dans leſquels on nourriſſoit un grand nombre de perſonnes à rien faire. Un point ſur lequel les politiques & les Théologiens inſiſtent ſouvent, c'eſt que la Religion Proteſtante eſt beaucoup plus propre au trafic que la Catholique ; & les mêmes ont ſouvent objecté aux Méthodiſtes que la leur n'étoit point une Religion propre pour un peuple commerçant. Le célebre M. Boyle voulant inſiſter ſur la néceſſité d'étendre l'Evangile dans les pays étrangers & ſauvages, dit que quand ces Peuples n'apprendroient qu'autant de Chriſtianiſme qu'il en faut pour marcher habillés, ce ſeroit un grand bien pour le débit de nos manufactures.

Si la Religion a montré ainſi ſa complaiſance pour les hommes, en ſe prêtant à quelques inten-

tions du commerce, le commerce de son côté a souvent favorisé la Religion. Beaucoup de nos Eglises modernes doivent leur existence & leur fondation à des taxes sur le trafic. La grande Mosquée de Soliman I n'a été bâtie que du produit d'un droit imposé sur toutes les marchandises que vendoient les Chrétiens; ce qui a fait dire, que le Sultan avoit pris la résolution d'aller au Ciel; mais qu'il ne vouloit pas que les Turcs payassent les frais de son voyage.

Avis œconomiques d'Angleterre.

Suite de l'Ecrit trouvé parmi les papiers de M. Joshua-Gée, après sa mort.

La quantité de fer que nous tirons à présent de l'étranger est presque incroyable, sans compter ce que nous en achetons en Espagne, en Norwege & en Russie, nous en tirâmes en 1720 des seuls ports de Stokolm & de Gottembourg plus de dix-neuf mille tonnes, les autres nations de l'Europe n'en tirerent pas plus de douze mille tonnes cette même année, & la France en particulier n'en tira pas plus de deux cens tonnes, tant cette nation est attentive à ne point acheter des étrangers, ce qu'elle peut trouver chez elle.

Les manufactures de toiles de lin ont été long-tems négligées parmi nous; depuis quelque tems les Irlandois y ont fait de grands progrès, ils ont ignoré pendant quelque tems l'art de donner une parfaite blancheur à leurs toiles, mais ils y sont parvenus maintenant par la maniere de travailler leur lin, & j'ai vû des toiles d'Irlande aussi blanches qu'aucune toile de Hollande & meilleures pour l'usage. On file d'une extrême finesse à Glascou & à Saint Jean en-Ecosse; ce fil est si beau qu'on en pourroit faire des baptistes; il seroit bien à propos que dans les endroits d'Ecosse & d'Ir-

Avis œconomiques d'Angleterre.

lande & du nord de l'Angleterre, où les vivres sont à bon marché, on établit aux dépens du public des écoles où les enfans des pauvres seroient instruits dans l'art de filer, cet art étant rendu familier à nos compatriotes, nous nous pourvoirions nous & nos Colonies de toiles de toute sorte, & nous épargnerions les sommes immenses que la Hollande, la Flandre, l'Allemagne & la Russie tirent de nous. J'ai observé qu'à l'ouverture de chaque Parlement on établit quatre grands Commités; le premier, pour la Religion; le second, pour les Cours de Judicatures; le troisiéme, pour le redressement de Griefs; le quatriéme, pour le Commerce; je n'ai jamais vû ce dernier tenir ses séances, je crois qu'un moyen efficace pour réparer nos anciennes négligences seroit que ce Commité tînt exactement ses séances pour recevoir & pour examiner les propositions & les Mémoires qu'on pourroit lui présenter, par ce moyen les membres de ce Commité pourroient se mettre si bien au fait des affaires du commerce, qu'ils ne seroient pas aisément séduits par les raisonnemens plausibles des gens intéressés à les tromper, & ils pourroient devenir les vrais représentans du commerce dans la chambre des Communes. Il est vrai que dans les affaires de commerce on choisit toujours un nombre considérable de Marchands dans la Chambre des Communes; mais il arrive souvent, par l'opposition mutuelle de ceux qui sont engagés dans des intérêts différens, que les matieres sont plus embrouillées qu'éclaircies, & j'avoue que j'ai ordinairement trouvé plus de disposition dans les gens de condition que dans les Marchands mêmes, à concevoir nettement les affaires de commerce, en tant qu'elles regardent le public, car il y en a peu parmi ces derniers qui dans l'étude du commerce ayent porté leurs vûes au-delà de leurs intérêts particuliers.

Avis œconomiques d'Angleterre.

Articles principaux de l'Acte de la Navigation Angloise, dont il est souvent fait mention dans les différens Mémoires de M. Joshua-Gée.

CRomwell maître du Gouvernement en Angleterre, fit faire aux Hollandois des propositions d'une étroite alliance; ils les regarderent comme tendantes à leur faire sacrifier toutes leurs autres alliances à celles-là. Cromwell se croyant dédaigné, engagea son Parlement à faire le Réglement dont il est question, qui devoit enlever aux Hollandois tout l'avantage de leur commerce avec l'Angleterre; presque tout ce commerce étant alors de marchandises qui n'étoient ni de leur crû ni de leurs fabriques. La guerre s'alluma entre les deux nations: la victoire s'étant presque toujours déclarée pour les Anglois, leurs ennemis se crurent heureux d'obtenir la paix aux conditions les plus dures, & l'acte de navigation continua d'être exécuté.

Après le rétablissement de Charles II, le premier Parlement assemblé sous ce Prince, distinguant dans Cromwell le profond politique d'avec le grand criminel, porta un Bill qui contenoit les mêmes dispositions que l'acte de navigation, & qui fut approuvé par le Roi. Il a toujours été exécuté depuis.

1° Il ne sera apporté ni emporté aucunes denrées ni marchandises dans toutes les Colonies Angloises d'Asie, d'Afrique & d'Amérique, que sur des vaisseaux bâtis dans les pays de la domination d'Angleterre, ou appartenans réellement aux Anglois, & dont les maîtres, & au moins les trois quarts des matelots seront de la nation, sous peine

de saisie & de confiscation des marchandises & bâtimens.

Avis œconomiques d'Angleterre.

2. Aucune personne née hors des Etats du Roi d'Angleterre, ou qui n'y sera pas naturalisée, ne pourra exercer dans les mêmes Colonies aucun commerce pour lui ou pour les autres.

3° Aucunes marchandises du crû de l'Asie ou de l'Amérique, ne pourront être apportées dans les Pays de la domination Angloise, que sur des vaisseaux Anglois.

4° Les marchandises & denrées d'Europe ne pourront être portées en Angleterre par d'autres vaisseaux que ceux des ports des pays & des Etats où se fabriquent les marchandises, & où croissent les denrées.

5° Le poisson de toute espéce & les huiles & fanons de baleines qui n'auront pas été pêchés par des vaisseaux Anglois, ne pourront être apportées en Angleterre qu'en payant le double des droits de la Douane étrangere.

6° Le commerce de port en port d'Angleterre & d'Irlande, ne pourra se faire que par des Marchands & des vaisseaux Anglois.

7° Il n'y aura que les vaisseaux bâtis en Angleterre, ou s'ils sont de construction étrangere, appartenans en propre aux Anglois, les uns & les autres ayant le maître & les trois quarts de l'équipage Anglois, qui joüiront de toutes les diminutions faites ou à faire sur les droits de la Douane.

8° Il est défendu à d'autres qu'aux vaisseaux de la qualité de l'article précédent, d'apporter en Angleterre, Irlande, &c. les marchandises & denrées qui se fabriquent ou qui croissent en Moscovie, non plus que des mats & autres bois, le sel étranger, le goudron, la résine, le chanvre, le lin, les raisins, les prunes, les huiles d'olives, toutes sortes de bleds & de grains, les sucres, les

cendres & savons, les vins, le vinaigre, les eaux-de-vie, les raisins de Corinthe & autres denrées & marchandises des Etats du Grand-Seigneur, à l'exception néanmoins des vaisseaux étrangers bâtis dans les pays & lieux où elles croissent & se fabriquent, ou bien où l'on a coûtume de les embarquer; pourvû toutes fois que le maître & les trois quarts des matelots soient naturels du pays où se feront les embarquemens & chargemens.

Avis œconomiques d'Angleterre.

9° Pour prévenir les fausses déclarations que pourroient faire les Anglois, pour favoriser l'entrée des denrées & marchandises étrangeres; toutes celles énoncées dans l'art. 8 qui ne viendront pas sur les navires de la qualité marquée, seront censées appartenir aux étrangers, &, comme telles, payeront les droits du Roi, des villes & des pays qu'ont coûtume de payer toutes sortes de marchandises.

10° Afin d'empêcher les fraudes dont on pourroit se servir en achetant & déguisant les vaisseaux étrangers, les propriétaires desdits vaisseaux feront apparoir, & affirmeront par serment que lesdits vaisseaux sont à eux de bonne foi, & que les étrangers n'y ont aucune part ni portion, & ce devant les Directeurs des Douanes de leurs demeures, qui leur donneront certificat, après quoi seulement leurs navires & bâtiment seront reputés de construction Angloise, &, comme tels, joüiront des priviléges à eux accordés.

11° Les vaisseaux Anglois ou reputés Anglois, pourront apporter dans tous les Etats de la domination Angloise les denrées & marchandises du Levant, quoiqu'ils ne les ayent pas chargées dans les lieux où elles croissent & où elles sont travaillées, pourvû que le chargement s'en fasse dans un port de la Méditerranée au-delà du détroit de Gibraltar; ce qui s'entendra aussi des denrées & marchandises des Indes Orientales qui seront em-

Avis œconomiques d'Angleterre.

barquées dans un port situé au-delà du Cap de Bonne-Espérance, & de celles de Canaries & autres Colonies d'Espagne, & des Açores & autres Colonies de Portugal; qu'il leur sera aussi loisible de charger les unes dans les ports Espagnols, & les autres dans ceux de Portugal.

12° Les défenses, peines & confiscations ne s'étendront point sur les marchandises prises de bonne foi & sans intelligence sur les ennemis de l'Angleterre, non plus que sur le poisson de la pêche des Ecossois, leurs bleds, leur sel, qui seront apportés en Angleterre par des vaisseaux de construction Ecossoise, dont les trois quarts de l'équipage seront Ecossois, & l'huile, dite de Moscovie, qui sera chargée en Ecosse par les vaisseaux Anglois.

13° Il sera imposé cinq schelins par tonneau sur chaque vaisseau François qui arrivera dans les ports d'Angleterre, pour être levés tant que durera en France (& même trois mois au-delà) l'impôt de cinquante sols par tonneau sur les vaisseaux Anglois.

14° Les sucres, tabacs & autres marchandises provenant du crû des Colonies Angloises, ne pourront être apportées en Europe que dans les lieux appartenans à l'Angleterre; & les vaisseaux qui partiront des ports de la même Couronne, situés en Europe, pour les Colonies Angloises de l'Asie, de l'Afrique & de l'Amérique, donneront caution dans le lieu de leur départ de mille livres sterlings s'ils sont au-dessous de cent tonneaux, & de deux mille s'ils sont au-dessus; qu'ils apporteront leur retour dans un port de ladite domination, & ils donneront pareillement, en partant desdites Colonies, une déclaration de leur cargaison, avec l'obligation de la décharger toute en Angleterre.

Addition à l'article sur la découverte de la Peinture en cire, page 85 du présent volume.

Nous venons d'apprendre que parmi les peintures qui doivent être exposées cette année dans le grand Sallon du Louvre, on verra : *Peinture en cire.*

1° Six Tableaux de M. Vien peints en cire, selon la découverte de M. le Comte de Caylus, qu'on nomme peinture à l'encaustique : sçavoir ; la tête de Minerve, d'après l'antique, tirée du cabinet de M. de la Live de July. C'est le premier ouvrage de ce genre qui ait paru, & le même dont il est fait mention dans notre article. Un tableau représentant une Nymphe de Diane occupée de l'amour endormi dans un paysage, tiré du cabinet de M. Majauld. Une tête d'Anacréon sur toile, tirée du cabinet de M. le Baron de Thiers. Zéphire & Flore, deux morceaux tirés du cabinet de M. de Bazinville. Une tête de Vierge.

2° De M. Bachelier, la fable du cheval & du loup, suivant la découverte de cet Auteur, appellée à l'inustion, ou en cire

Peinture en cire.

brûlée. *Item*, la jeune fille caressant une levrette, dont nous avons parlé dans l'article. Des fleurs, peintes en cire à la thérébentine, morceau tiré du cabinet de M. Calabre. Une tête de profil, peinte à l'inustion sur le taffetas.

3° Le Portrait de M. Roslin peint en cire par lui-même, suivant le procédé de M. le Comte de Caylus.

4° De M. le Lorrain, suivant le même procédé de M. le Comte de Caylus, un tableau de fleurs, & la représentation d'une jeune personne en habit de masque, morceau qui appartient à Madame Labé.

APPROBATIONS.

J'Ai lû par ordre de Monseigneur le Chancelier différentes Piéces pour le mois de Juin du *Journal Œconomique*, & je n'y ai rien trouvé dont l'impression ne puisse être utile. A Paris ce 10 Juin 1755.

GUETTARD.

J'Ai lû par ordre de Monseigneur le Chancelier différentes Piéces pour le mois de Juin du *Journal Œconomique*, & je n'y ai rien trouvé qui en puisse empêcher l'impression. A Paris ce 16 Juin 1755.

REMOND DE Ste. ALBINE.

Piéces contenues dans le mois de JUIN 1755, du Journal Œconomique.

AVIS ŒCONOMIQUES




WIDENER LIBRARY
HX IKMK 1

